N. 59 - L. 15.000
68000
AMIGA BYTE
by Elettronica 2000
nei dischi
READ CDDA
Cattura audio digitale da Compact Disc
TINYMETER
Utility multifunzione per OS 3.0
XTRUDER 2.4
Un potente antivirus per tutte le stagioni
ABACKUP 5.1
Nuova versione del più versatile backup
BOMB 1.2
Uno spettacolare arcade esplosivo
SDELETE
Cancellazione file sicura a prova di spia
SOFTWARE EXPRESS
ZIP DRIVE
Spazi infiniti per i programmi
LINGUAGGI
Corso di "E"
GRAFICA 3D
Rendering con Real 3D
PERSONAL SUITE
Il celebre CD-Rom made in Italy
AMIGA TELEMATICA
Per saperne sempre di più
PHOTOGENICS 1.2
il meglio per l'artista grafico

SOMMARIO

Direttore Responsabile
SIRA ROCCHI

Direzione Editoriale
MARIO MAGRONE

Direzione Tecnica
ALESSANDRO PULPITO
GIANCARLO CAIRELLA

Segreteria di Redazione
SILVIA MAIER

Grafica ed impaginazione DTP
ALESSANDRO PULPITO

Disco a cura di
VITTORIO FERRAGUTI

Copertina
EDOARDO LEGATI

Redazione ed amministrazione
L'AGORÁ SRL
C.so Vittorio Emanuele 15,
20122 Milano
Tel. 02/78.10.00 - Fax 02/78.04.72
Per telefonate tecniche:Tel. 02/78.17.17
solo il mercoledì dalle ore 15 alle 18

Fotocomposizione e fotolito
COMPOSTUDIO EST.
Cernusco sul Naviglio (MI)

Stampa
ARTI GRAFICHE GAJANI
Rozzano (MI)

Distribuzione
SO.DI.P. ANGELO PATUZZI SPA
Via Bettola 18, Cinisello Balsamo (MI)

Collaborano ad AmigaByte: Francesco Annoni, Paolo Bozzo, Marco Brovelli, Antonio Castellani, Luca Danelon, Gabriele Dorfmann, Marco Dufour, Sergio Filippetti, Marco Fornier, Enrico Girardi, Giovanni Mariani, Vincenzo Marangoni, Luca Mirabelli, Pierluigi Montanari, Dario Pistella, Alessandro Pulpito, Tibor Pulpito, Alessandro Ramazzotti, Giuseppe Sacchi, Aurora Tragara, Battista Vailati, Vertigo.

AmigaByte è un periodico mensile registrato presso il Tribunale di Milano al n. 215 il 29 marzo 1988. Direttore Responsabile: Sira Rocchi. Spedizione in abbonamento postale Gr. III/70. Pubblicità inferiore al 70%.

Per contattare la redazione tramite Internet mandate e-mail a: amigabyte@bbs2000.sublink.org

PHOTOGENICS 1.2: ARTE SENZA CONFINI

Lo attendevamo per una riconferma ed ora è arrivato. Tutti i segreti del più ispirato pacchetto grafico per Amiga svelati su AmigaByte.

di Tibor Pulpito

Come ricorderà chi ha letto la recensione della precedente versione del pacchetto (apparsa sul numero 54 della rivista), il commento di chiusura di allora, riguardante possibili miglioramenti futuri, era all'insegna dell'ottimismo, e non perché avessimo una particolare "inclinazione" per questo programma (tutti hanno il loro software preferito): chiunque conosca le caratteristiche dei programmi di elaborazione grafica per Amiga si sarà certamente accorto di quanto "Photogenics" sia anticonformista e, come abbiamo visto a suo tempo, possa condurre a risultati strabilianti.

Comunque questa è ormai storia antica: ora abbiamo per le mani il successore di quel pioniere e verificheremo se la nostra fiducia è stata ben riposta.

IL MANUALE

Sappiamo bene che la parte più noiosa per chi scrive e per chi legge è la descrizione della dotazione di un programma e del relativo manuale, quindi tralasceremo l'esame della dotazione, la stessa della precedente versione, ma non quello del manuale.

Alla **Almathera** hanno fatto davvero le cose in grande (e quando lo tradurranno in italiano coroneranno il capolavoro): uno dei manuali più interessanti che ci sia mai capitato di leggere. E' impaginato con molta più cura del precedente, tanto per iniziare, pur mantenendone la struttura; il numero delle figure è aumentato, così come quello dei tutorial e delle pagine (e non solo per ospitare la descrizione di tutte le nuove funzioni), e le spiegazioni sono esaurienti e dettagliate, pur evitando di annoiare il lettore. Il tono della trattazione è infatti sempre amichevole, il che evita di trovarsi di fronte al classico tomo grondante di scienza ma ostico da comprendere.

Mentre scorrevamo le pagine ci sembrava di non avere davanti fogli disseminati di parole, ma piuttosto una guida che ci spiegava con pazienza e competenza tutti gli argomenti, come se tenesse davvero a che noi capissimo. Un esempio di ciò è la presenza di numerosi suggerimenti disseminati qua e là tramite i quali è possibile ottenere sempre il massimo dalle varie funzioni (soprattutto per quanto concerne i **Paint Mode**), nonché la presenza di paragrafi interamente dedicati ad approfondire argomenti prettamente "artistici" (l'uso degli operatori **Smear**, **Compose**, **Alpha Channel** e **Warper**) per affinare il proprio "feeling" con il programma.

Le nuove sezioni che più ci hanno interessato, oltre naturalmente ai vari tutorial, sono le sezioni dedicate alla stampa di immagini ed all'interfacciamento del programma con i più importanti pacchetti per Amiga, tra i quali "Scala", "LightWave", "Final Writer", "Professional Page" e "Page Stream": per ognuno di questi (nel caso di "Scala" vengono anche differenziate le varie versioni) sono fornite descrizioni precise e minuziose e in un caso viene anche spiegato dettagliatamente come realizzare e visualizzare fondali grafici per il Workbench.

Tutta questa cura ci ha fatto intuire quanto il programma, attraverso la documentazione, voglia farsi apprezzare fin nei minimi particolari, anche per consentire all'utente di diventare produttivo nel minor tempo possibile. Non c'è dubbio, il miglioramento rispetto alla precedente versione è enorme.

Insomma, questo è uno dei pochi casi in cui viene voglia di leggere un manuale fino in fondo, come se fosse un libro d'avventure!

CHE BELLO!

Adesso scopriamo finalmente quali sorprese ci riserva la nuova versione del software (freme il mouse solo all'idea!).

Una delle più ghiotte novità interessa i possessori di schede grafiche compatibili con il sistema **CyberGraphics**, che ora potranno aprire il programma direttamente su schermi a 15, 16 o 24 bit utilizzando l'opzione **ScreenMode** del menu **Settings**; in questo caso non sarà più necessario scegliere una particolare modalità di preview.

"Photogenics 1.2" è uno dei primi programmi, insieme ad "ImageFX 2.0", a credere nella bontà delle librerie CyberGraphics, contribuendo quindi alla loro diffusione nel mondo Amiga; questo risulta essere di una certa importanza per arrivare all'agognata affermazione di uno standard nella gestione delle schede grafiche (vedere il riquadro apposito), ormai d'obbligo se si vuole evitare di continuare a navigare nel caos.

Abbiamo condotto i nostri test sia con la **CyberVision 64** che con la **Picasso II**, su un Amiga 2000 dotato di acceleratrice GVP con

Una fanciulla in fiore, a differenza che nella vita, è facile da ottenere con "Photogenics".

LE LIBRERIE CYBERGRAPHICS

Finalmente qualcuno sta cercando di fare un po' di ordine nel marasma delle schede grafiche per Amiga! In effetti, tanto tempo fa, quando ancora era prodotta la gloriosa EGS 110/24 della GVP, la Viona development aveva proposto un completo ambiente integrato al Kickstart di Amiga (l'EGS, appunto), che avrebbe dovuto sostituire completamente Intuition: tra le sue peculiarità figurava anche la possibilità di interfacciarsi a qualsiasi scheda grafica per la quale, senza addentrarci troppo nei particolari, esistesse un'apposita libreria che comunicasse a basso livello con l'hardware specifico.

L'EGS è stato in seguito supportato dalla EGS 28/24 Spectrum della GVP e da qualche altra scheda come la Piccolo, ma in effetti non ha avuto molto successo, anche per la mancanza, a quel tempo, di interesse nel discorso dell'RTG (*Retargetable Graphics*, ovvero grafica reindirizzabile: un termine per indicare l'idea di interfacciare qualunque hardware grafico al sistema operativo senza utilizzare driver proprietari e, quindi, potenziali fonti di incompatibilità varie).

Oggi esistono in commercio molte schede grafiche per Amiga, ognuna delle quali richiede naturalmente un apposito driver per funzionare, e ciò contribuisce a frammentare la gestione di questi dispositivi video da parte del sistema operativo; il sistema CyberGraphics (come l'EGS prima di lei) è inteso proprio come un driver "comune" a tutte le schede che lo supportano (quasi tutte).

I programmi non devono affatto preoccuparsi di tenere direttamente conto delle librerie CyberGraphics, anche se per ragioni di efficienza possono anche farlo (accade non di rado): basta infatti che siano scritti per utilizzare qualsiasi modo video presente nel Display Database attraverso il quale, una volta selezionato uno schermo CyberGraphics, vengono automaticamente messi in comunicazione con le librerie CyberGraphics.

Queste ultime, a loro volta, chiudono il ciclo consentendo l'accesso all'hardware grafico tramite anche l'apposito driver proprietario di ogni scheda.

In questo modo tutti i programmi che si appoggiano alle librerie di sistema (ormai la totalità degli applicativi) si trovano da subito nelle condizioni ottimali per sfruttare le schede grafiche; inoltre, dato che il sistema CyberGraphics è stato programmato dalla Phase 5, che ora è coinvolta nello sviluppo della versione 4 del sistema operativo di Amiga, è ragionevole guardare al futuro con ottimismo.

CPU 68040 a 33 MHz.

Nel primo caso è andato tutto bene, sia dal punto di vista della stabilità (non era lecito nutrire dubbi in proposito) che della velocità: anche a 24 bit il refresh dello schermo è veloce quanto basta.

Utilizzando la Picasso II abbiamo notato dei rallentamenti quando lavoravamo in *truecolour*, mentre a 15 e 16 bit le prestazioni sono sempre state più che buone (queste ultime due modalità sono quasi sempre sufficienti per lavorare anche "ad alto livello"); rispetto alla CyberVision si sente naturalmente la mancanza della larghezza di banda del bus Zorro III, ma a parte questo si lavora con soddisfazione.

La Almathera, pur mantenendosi al passo con gli incessanti progressi nell'evoluzione del software, non ha però dimenticato chi non possiede nè una scheda grafica nè una macchina dotata di chipset AGA. Per i primi è ora disponibile una modalità di preview a 256 colori molto migliorata rispetto alla precedente, mentre per gli altri ne è stata introdotta una a 16 colori, risulta perfezionata quella a 16 toni di grigio e aggiunta la possibilità di visualizzare e salvare immagini nel glorioso ma ormai vetusto HAM6.

Per chi naviga nel campo della grafica è naturalmente consigliato poter disporre del maggior numero possibile di colori sullo schermo di lavoro, ciò nonostante va fatta una precisazione: "Photogenics" non è un programma di disegno, anche se dispone di alcune funzioni adatte allo scopo, quanto più un **image-processor**. Ciò comporta che l'utente, nella maggior parte dei casi, non deve intervenire sul disegno con una precisione "al pixel" (si pensi all'uso dell'aerografo o all'applicazione di un filtro ad un'intera immagine), come invece succede per programmi come "Deluxe Paint", e quindi non è proprio indispensabile che abbia sempre sotto gli occhi il colore effettivo del singolo pixel (infatti lo strumento **Zoom** non è usato molto spesso); solitamente è sufficiente che si abbia una visione d'insieme del proprio lavoro e che naturalmente si sappia quello che si sta facendo. Con questo non vogliamo convincere i possessori di schede grafiche a buttarle via, ma solo sfatare il ricorrente pregiudizio del "se-non-ho-il-24-bit-a-video-non-inizio-nemmeno".

DI BENE IN MEGLIO

Per tornare in tema di novità, è stato migliorato il modulo per la memorizzazione dei file IFF (da non confondere con l'IFF a 24 bit), le cui palette possono ora contenere da 2 a 256 colori, eventualmente "ditherizzati" con le routine Floyd-Steinberg.

Sono stati introdotti nuovi file **.GIO** (ovvero moduli per gestire l'input/output dei file), tra cui il **TIFF**, il **PCX** e vari gestori per il controllo di hardware esterno come ad esempio il digitalizzatore **ProGrab24RT** e le schede grafiche **Retina** e **Harlequin**.

Buone notizie anche per chi possiede una stampante: finalmente "Photogenics" può pilotare direttamente questi apparecchi, sia attraverso le preferenze di sistema (poco indicate per ottenere risultati di alta qualità) che con "Studio II", un programma, disponibile presso la stessa Almathera, per la correzione del colore in fase di stampa che lavora a 24 bit. In questo modo il risultato su carta rispecchia più fedelmente l'immagine a schermo, ma attenzione: il miglioramento della qualità finale è subordinato all'uso di una stampante laser o a getto d'inchiostro.

Per quanto riguarda invece le novità tra gli operatori, è stato introdotto il **Warper**, un potente strumento che consente interessanti deformazioni, aggiungendo eventualmente un effetto prospettico per dare l'impressione della terza dimensione; in questo modo è ad esempio possibile realizzare facilmente caricature di volti umani. Al Warper è stata inoltre integrata una funzione di **Twirl**, che torce l'immagine in vortici spettacolari.

Nuovi potenti **Paint Mode** (gli effetti speciali di "Photogenics") fanno bella mostra di sé nella lista apposita (mentre altri sono stati eliminati perché ridondanti): **RubEmboss**, **Gam-**

E di questa elaborazione della locandina de "La bella e la bestia" che ne dite? Sapendo cosa occorre fare, non servono più di cinque minuti per ottenere risultati del genere.

ma, **Jitter**, **Mirage** e **CrossHatch** sono i più interessanti, ed aggiungono potenzialità nuove e spesso bizzarre, sia per il ritocco fotografico che per l'elaborazione creativa delle illustrazioni.

La funzione **Transparent Gradient**, attivabile dal menu **Windows**, applica in una determinata direzione un gradiente ad un'area chiusa, generando ad esempio vivaci sfumature di colore; ciò non rappresenterebbe nulla di speciale se non fosse che tale operatore può essere accoppiato a qualsiasi Paint Mode, sfumandone l'effetto (qualunque esso sia) nella direzione voluta: grandioso!

A proposito di questa implementazione, abbiamo però notato un particolare spiacevole: dopo aver aperto il requester che controlla la funzione, spesso succede che la pressione di uno dei tasti del mouse o lo spostamento di tale finestra portino al blocco del programma.

Un problema simile si verifica, anche se con minore frequenza, usando l'operatore **Compose**, soprattutto quando attiviamo in rapida successione le varie opzioni o quando lavoriamo con buffer di grosse dimensioni: probabilmente ciò, nel primo caso, è dovuto al fatto che il programma necessita di un certo tempo per aggiornare le maschere di trasparenza (Brightness Key ed Alpha Channel), mentre nel secondo a problemi di scarsità di memoria (nonostante avessimo effettuato la prova con circa 8 Mb disponibili). In ogni caso il messaggio è chiaro: non è consigliabile forzare la mano.

Considerato che l'enorme potenza che queste funzioni mettono a nostra disposizione può essere seriamente limitata (soprattutto nel caso del Transparent Gradient) da questi improvvisi blocchi, speriamo che una correzione del problema non si faccia attendere.

I DETTAGLI

Molti piccoli miglioramenti sono stati affiancati a quanto visto finora: vediamo i più interessanti.

Il tasto **F10** può essere associato al comando di visualizzazione dell'immagine su scheda grafica o comunque su uno schermo diverso da quello di lavoro; i vantaggi in termini di comodità, soprattutto per chi non dispone di una preview di qualità soddisfacente, sono notevoli.

Nel menu **Images** è stata aggiunta una funzione **Crop** (termine che può essere tradotto con "ritaglio") che permette di delimitare parte di un'immagine per poi prelevarla dal disegno originale ed inserirla in un buffer apposito; è solo un'evoluzione, forse neanche così necessaria, del comando Cut presente nella Toolbox fin dalla precedente versione; le modalità operative seguono fedelmente il modello proposto a suo tempo da "ADPro", consentendo di definire graficamente o tramite input numerici l'estensione dell'area da ritagliare.

Le varie interfacce del programma sono state dotate di un maggior numero di gadget, permettendo un controllo più fine su tutte le operazioni; è stata incrementata la velocità di caricamento e di salvataggio per molti moduli; il già potentissimo operatore Compose può ora funzionare con un maggior numero di Paint Mode, aumentando la propria versatilità e la soddisfazione dell'utente. In questa stessa ottica sono state aggiunte

Tre sono le cose da ammirare in questa immagine. Le prime due sono le scritte in basso, trattate con alcuni strumenti di deformazione. La terza è la macchina che quel tipo fortunato sta guidando.

I RISULTATI DEL NOSTRO TEST

PRODOTTO:
Photogenics 1.2
PRODUTTORE:
Almathera
DISTRIBUTORE:
Axxel, Contrà Mure S. Rocco 17,
36100 Vicenza
Tel. 0444-325592
Fax 0444-321145
PREZZO:
Lire 149.000

DOTAZIONE/MANUALI	**92%**
PRESTAZIONI	**96%**
AFFIDABILITA'	**88%**
FACILITA' D'IMPIEGO	**89%**
PRESTAZIONI/PREZZO	**97%**

REQUISITI H/S:
2 Mb di chip RAM, OS 3.0 o superiore, CPU 68020 o superiore, chipset AGA o scheda grafica.
PREGI:
La potenza degli operatori d'immagine e degli strumenti di disegno; il numero di formati di input/output; il prezzo competitivo; il costante supporto dei programmatori; l'ottimo manuale.
DIFETTI:
La mancanza della porta ARexx e dell'undo multilivello; la scomodità di alcune funzioni.

GLOBALE 93%

nuove opzioni per diversi Paint Mode e sono state riorganizzate le precedenti.

Un gran lavoro è stato svolto anche per ottimizzare molti procedimenti, con l'intento di ridurre il numero di operazioni necessarie per completarli: ad esempio ora, quando si cerca di eseguire un'operazione complessa che potrebbe portare all'esaurimento della memoria, vengono mostrati ripetuti messaggi di allarme e viene preventivamente chiesta all'utente l'autorizzazione a rimuovere per precauzione gli eventuali buffer di Undo.

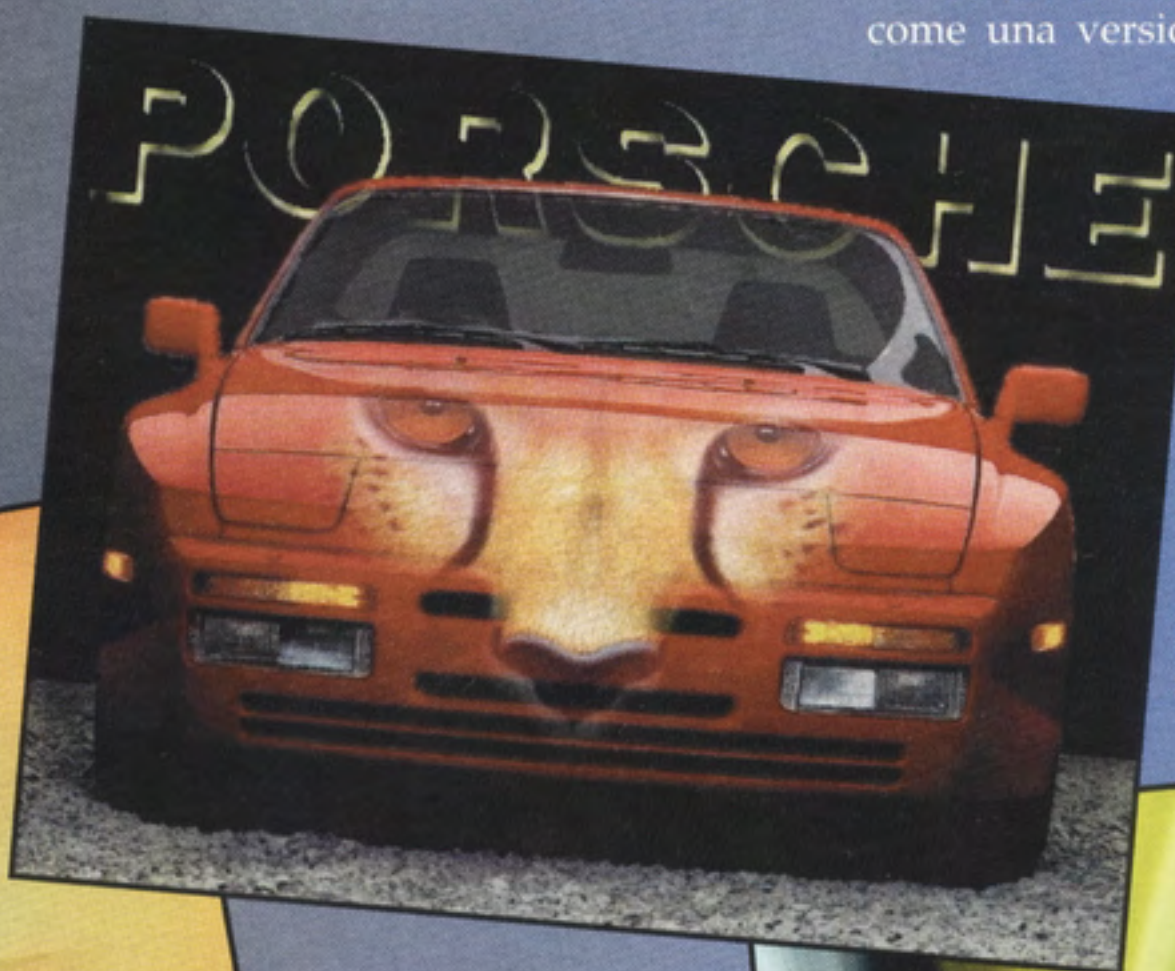
Nel menu **Settings** sono state aggiunte numerose voci per personalizzare e rendere più comodo l'ambiente di lavoro: **Large Toolbar** raddoppia il numero di linee della ToolBox, rendendola più faclmente accessibile su schermi in alta risoluzione; **Close Image Warnings** evita che il programma chieda conferma prima di chiudere un buffer (cosa che a volte può risultare tremendamente fastidiosa per chi ha fretta); **Create .bak files** conserva su disco una copia di un vecchio file nel caso decidessimo di sovrascriverlo, mentre **Lock image aspect** impedisce che il ridimensionamento non proporzionale della finestra di un buffer deformi l'immagine in essa contenuta.

Per finire, tre ulteriori comandi sono dedicati alla gestione del pacchetto freeware "**NewIcons**", che consente di convertire intere immagini in icone, aventi fino a 256 colori, da utilizzare sul Workbench; ciò è molto utile quando si visionano le directory direttamente da quest'ultimo, perchè permette di riconoscere subito i vari file; naturalmente, utilizzando un elevato numero di colori e/o di icone Intuition rallenta nell'aggiornare lo schermo.

Tutti questi piccoli miglioramenti, la cui importanza potrebbe essere sminuita da questo nostro mero elenco, rivelano il loro reale peso quando il programma viene usato intensivamente, contribuendo a rendere l'ambiente di lavoro più piacevole.

NON MALE!

Il pacchetto è assai migliorato, non vi sono dubbi, e se si considera l'ottimo livello da cui partiva si capisce come ormai manchi davvero poco a raggiungere la vetta.

Potremmo definire questo upgrade come una versione di assestamento, dato che le migliorie più importanti mirano a consolidare ed estendere funzioni già presenti piuttosto che ad introdurre novità (anche se queste non mancano, come abbiamo visto).
A questo proposito, l'aspetto che più ci ha colpito è l'attenzione che i program-

NON FACCIAMOCI DEL MALE!

Durante la prova di "Photogenics", come più volte accennato nell'articolo, abbiamo potuto letteralmente "toccare con mano" lo sforzo dei programmatori nella realizzazione di questo upgrade; diciamo questo non tanto per la quantità di modifiche apportate, che pure è notevole, quanto per l'attenzione con cui sono state scelte le parti da rivedere: non vi è stato sfoggio di nuove rivoluzionarie funzioni ma piuttosto la correzione e l'ampliamento di quanto già c'era, molto spesso su diretta indicazione dell'utenza.

Naturalmente tutto questo ha richiesto tempo e denaro a chi lo ha realizzato, nonchè fiducia nella sensibilità dell'utente finale, al quale viene richiesto ora di dimostrare con i fatti il proprio (eventuale) gradimento.

Il messaggio che vogliamo lanciare, come avrete capito, riguarda la necessità di frenare la pirateria del software che, come spesso ed accoratamente ricordato dall'Almathera sia nel manuale che nel programma, sta uccidendo il mercato Amiga.

Non è certo la prima volta che sentite sollevare questo argomento, ma ora è più che mai attuale; se da un lato c'è chi si sta dando da fare per far risorgere l'Amiga per quanto riguarda l'hardware (Escom e Phase 5, per fare solo due nomi), dall'altro molte software house sono rimaste fedeli al nostro computer in un momento difficile, quando avrebbero potuto benissimo cambiare bandiera (qualcuno l'ha fatto e, sappiatelo, a conti fatti gli è convenuto).

Ora, "Photogenics" è un ottimo programma (come la maggior parte dei prodotti per Amiga) venduto ad un prezzo competitivo ed egregiamente supportato dal produttore: non sembra anche a voi che valga la pena compensare il lavoro che sta dietro a tutto ciò?

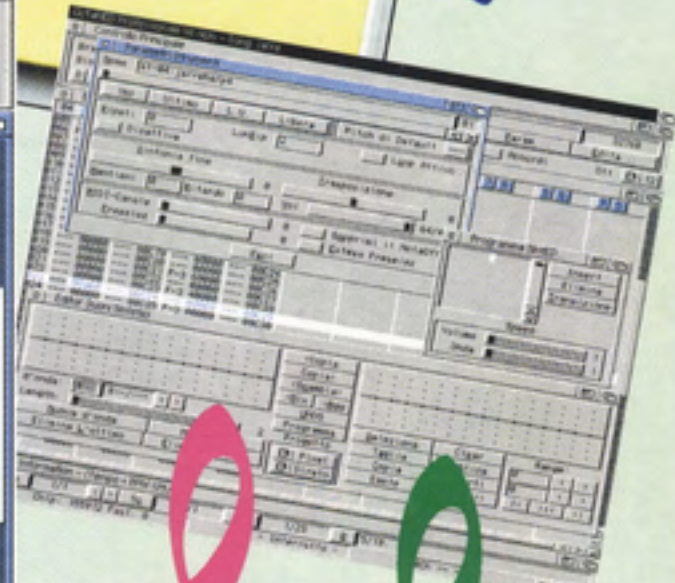
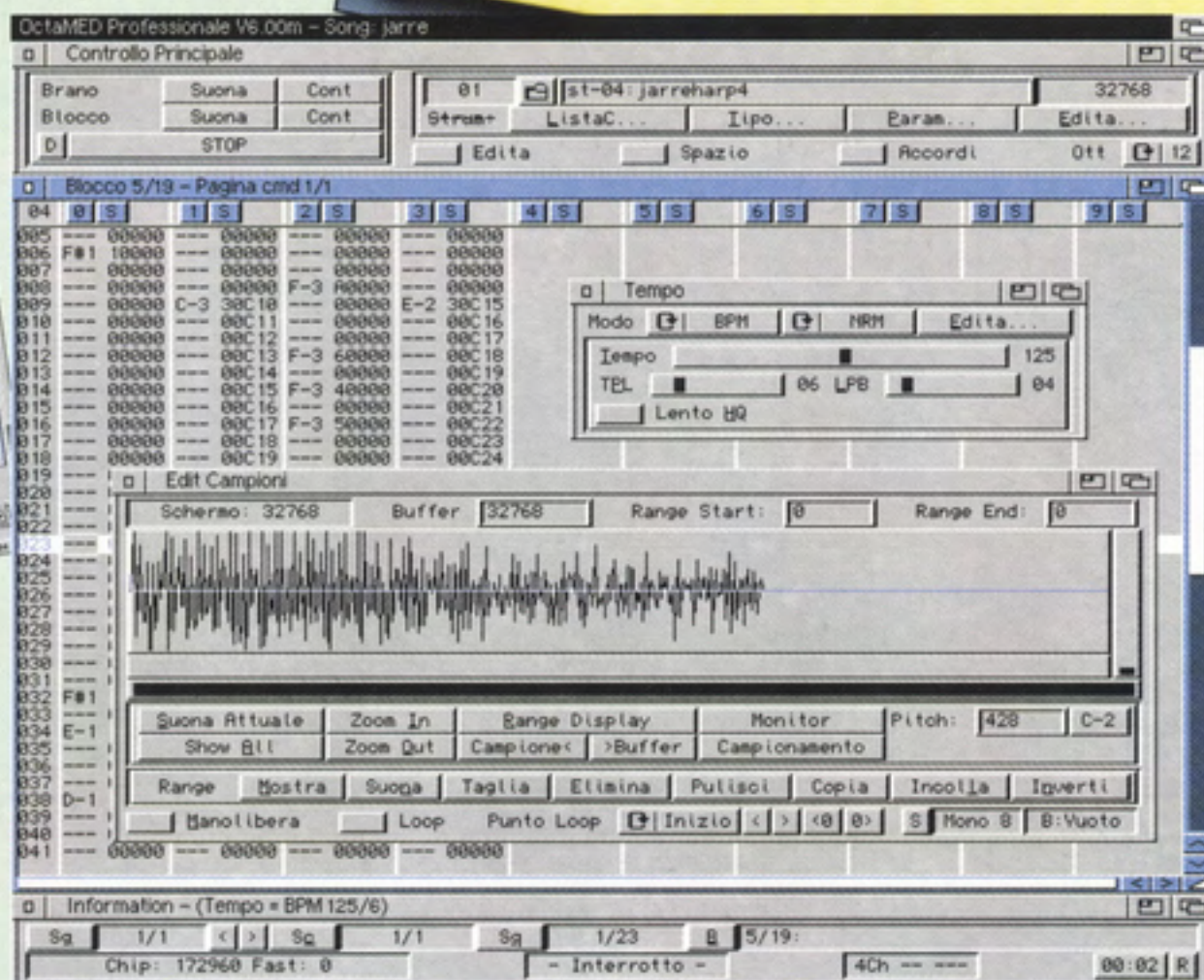
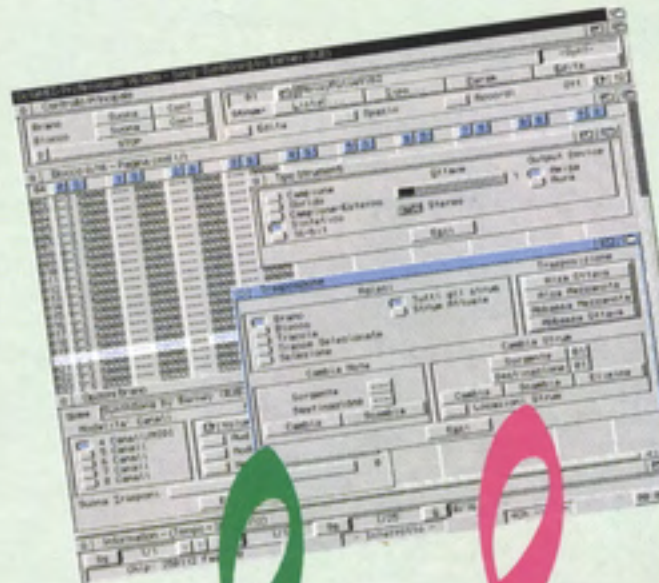
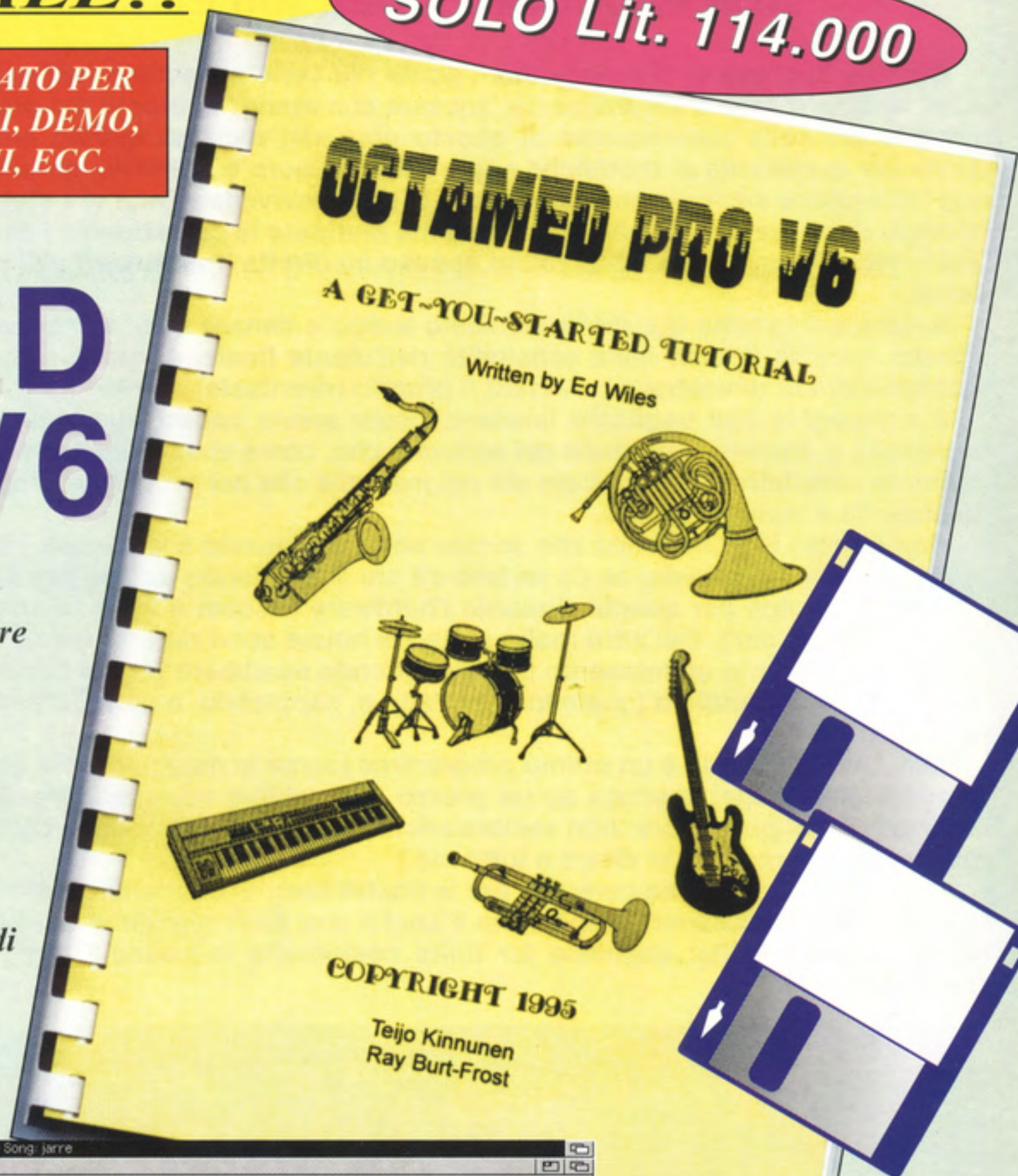
La pirateria è un modo comodo, per le nostre tasche, di ottenere tutto il software di cui abbiamo bisogno, ma è anche una delle ragioni per cui la Commodore è fallita: vogliamo far finire così anche la neonata Amiga Technologies?

matori hanno posto alle richieste degli utilizzatori; vogliamo ricordare che molti dei problemi che sono stati corretti (qualità della preview a 256 colori e del manuale, assenza del formato TIFF e di schermi di lavoro a 24 bit) erano stati da noi già evidenziati nella prova della precedente versione; ora, a parte la soddisfazione che questo fatto ci procura (e senza voler credere di essere stati i primi o gli unici ad individuare tali difetti), vogliamo sottolineare la politica aperta e disponibile della Almathera, che siamo certi verrà mantenuta in futuro.

Alcuni problemi purtroppo rimangono: manca ancora il supporto per l'ARexx (la cosa ci sembra un tantino grave), e la gestione della palette, dello zoom e dei ritagli d'immagine rimane scomoda per i motivi indicati a riguardo della versione 1.1; permane inoltre qualche problema di stabilità. A questo proposito, riferendoci in particolare ai difetti di apertura e chiusura del Workbench, abbiamo ancora una volta notato interesse da parte dei programmatori, che in un'apposita sezione del manuale spiegano come questo sia dovuto ad un bug presente in alcuni modelli di Amiga che montano il Kickstart 3.0 o 3.1.

Un'altra necessità insoddisfatta è la presenza dell'undo multilivello: per implementare questa caratteristica sarebbe necessario dotare il programma di più layer di colore, e non sappiamo se questo è nelle intenzioni dei programmatori.

Per finire, ci viene un'idea. Che ne pensa l'Almathera di implementare il supporto delle tavolette grafiche? Magari come modulo esterno? OK, sappiamo benissimo che la percentuale di utenti Amiga possessori di tale accessorio è estremamente bassa (almeno finché si tratta di semplici hobbysti della grafica), ma ci sembra davvero uno spreco poter disporre di simili strumenti di disegno (pastelli, pennarelli, gessetti, spugne, aerografo...) e doverli gestire con il mouse, che consente una naturalezza di movimento sensibilmente ridotta. Crediamo che l'introduzione di una tale caratteristica potrebbe aiutare il pacchetto a fare capolino nella nicchia dell'utenza professionale.

In basso, altri esempi di elaborazione di immagine (e della nostra megalomania).

PUOI ORDINARE IL FANTASTICO OCTAMED PRO V6 (2 DISCHETTI E MANUALE) INVIANDO VAGLIA POSTALE ORDINARIO DI LIRE 114.000 A L'AGORA' SRL, C.SO VITT. EMANUELE 15, 20122 MILANO.
RICEVERAI IL TUTTO COMODAMENTE A CASA SENZA ALCUNA ALTRA SPESA.

AMIGA TECHNOLOGIES SI ALLEA CON VISCORP

Tra i vari accordi che ha stretto Amiga Technologies, uno ci è sembrato particolarmente importante: quello con l'americana **Viscorp**, stipulato a metà gennaio. La Viscorp realizza set-top box per la televisione interattiva e il *video-on-demand*: grazie a questo accordo la Viscorp potrà utilizzare il chip set ed il sistema operativo di Amiga per realizzare queste apparecchiature che permetteranno anche di collegarsi ad Internet tramite un semplice televisore.

NOVITA' DA AMIGA TECHNOLOGIES

Alla Amiga Technologies non stanno fermi un minuto: non è passato molto tempo dall'annuncio del passaggio ai processori PPC e già arrivano nuovi comunicati stampa densi di novità.

La prima riguarda la presentazione al prossimo CeBit di un nuovo bundle e, udite udite, di un nuovo Amiga, che dovrà situarsi tra il 1200 e il 4000T e che sarà dotato di 68030 versione EC (senza cioè MMU) a 40 MHz, Amiga DOS 3.2, due zoccoli per SIMM (fino a 128 MB), oltre ad uno slot per espansioni quali schede grafiche, acceleratrici, multi-seriali o MPEG; questo slot dovrebbe essere modulare, nel senso che sarà possibile aggiungerne altri fino a creare una specie di tower, ovviamente a seconda delle esigenze dell'utente: è perciò probabile che si tratti di un case totalmente nuovo, forse quello che era stato presentato alcuni mesi fa. Non è ancora dato sapere quanta memoria di base avrà la macchina, né se sarà dotata di drive ad alta densità (ma è probabile) o di unità CD-ROM.

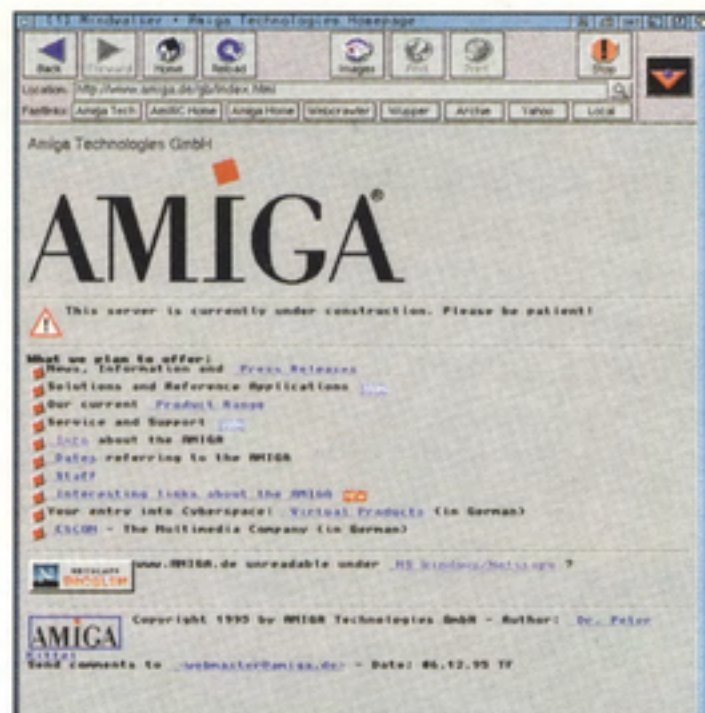
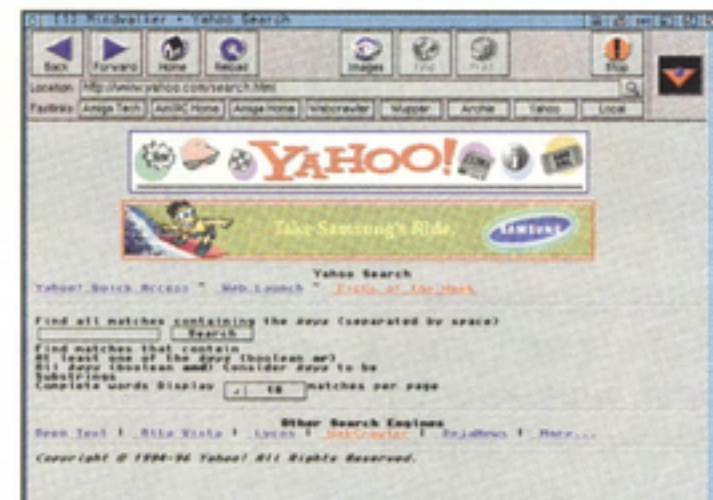



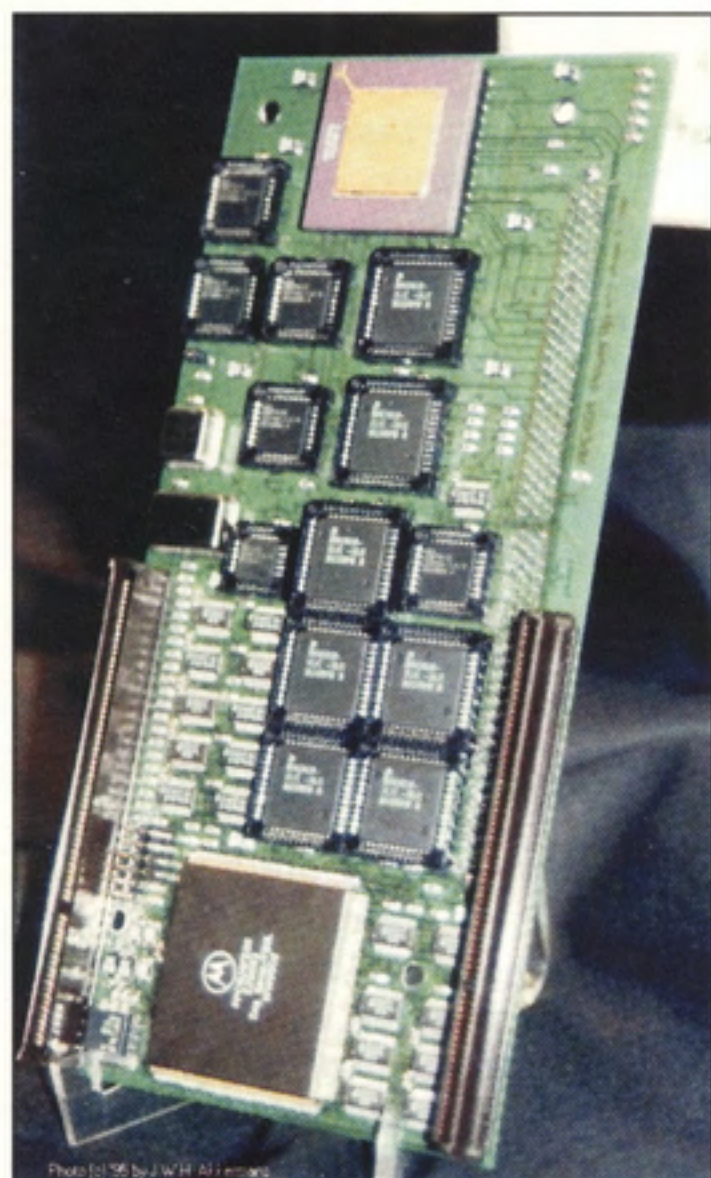
Photo (c) '96 by J.W.H. Altemann

Il bundle chiamato **Amiga Surfer**, invece, è costituito da un 1200 con 2 MB di ram e 260 MB di hard disk, un fax modem a 14.400 bps e tutto il necessario per collegarsi ad Internet, oltre al classico software allegato agli altri 1200.

Il pacchetto di programmi dedicato ad Internet è formato da un **driver PPP**, un soft TCP/IP ("**I-Net 225**"), un browser WWW chiamato "**Mindwalker**", un client IRC ("**AmIRC**"), un programma di e-mail con supporto MIME ("**Voodoo**") e un software per effettuare FTP ("**AmFTP**"). Vengono forniti anche un programma di fax e uno terminale; la grossa novità è comunque il pacchetto di **100 ore di collegamento gratuito** alla rete tramite l'*IBM Global Network*: speriamo vi siano in futuro altri accordi simili.

Amiga Surfer verrà venduto, a partire dalla fine di gennaio '96, a 1199 marchi tedeschi ma sarà possibile acquistare anche il solo **Surf Kit** (software e modem) a 299 marchi oppure solamente il software ("**SurfWare**") a 199 marchi. Amiga diventa così il computer con il più economico pacchetto "tutto compreso" per collegarsi alla rete.

Nel frattempo sono circolati alcuni dati "ufficiosi" sulle vendite: sarebbero circa 40000 gli Amiga venduti finora.

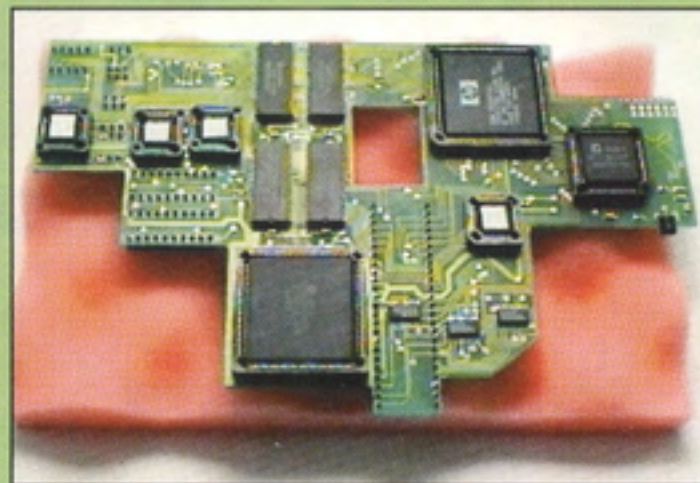
XIPAINT 3.2a

Torna alla ribalta un programma di disegno a 24 bit che non ha mai avuto molta fortuna presso l'utenza amighista: si tratta del tedesco "**XiPaint**", nella versione **3.2a**. La prima impressione è decisamente positiva, dato che il programma è fornito su CD-Rom; questo fatto, che rappresenta una vera e propria novità su Amiga, non solo

garantisce all'utente una grande quantità di materiale (texture, immagini, fonts, documentazione in più lingue ed altri file di supporto), ma fa anche ben sperare per l'evoluzione del mercato del software applicativo su Amiga, considerato anche che i prezzi dei lettori CD-Rom sono ormai appetibili per chiunque.

Parliamo ora delle caratteristiche del software: l'interfaccia è modulare ed è composta da finestre che fanno largo uso di immagini ridotte a 24 bit; le funzioni tipiche di disegno e di elaborazione d'immagini (controllo del colore, maschere, aerografo, alpha channel...) ci sono tutte, come pure le più attuali funzioni di gestione e controllo del proprio lavoro (Undo multilivello, porta Arexx, apertura a terze parti, supporto di schede grafiche e di vari formati grafici).

Non esiste una versione cartacea della documentazione: dato che lo spazio sul CD è più che abbondante, i produttori hanno pensato bene di fornire tutte le informazioni necessarie in formato digitale, in modo da poter tenere basso il prezzo di vendita; a proposito, tra le lingue disponibili c'è anche l'italiano!

CHIPSET AGA PER AMIGA 3000

Alla Commodore vi avevano detto che una scheda con AGA per Amiga 3000 non era realizzabile, vero? E invece no. Oltre alla smentita di Dave Hayne (ricordiamo il suo A3000+) arriva ora dalla fredda Svezia questa scheda che permetterà a tutti i possessori di Amiga 3000 desktop di godere delle maggiori risoluzioni e colori del chipset AGA di A1200 e A4000.

Forse a molti potrà sembrare un'assurdità, data la lentezza dell'AGA ed il prezzo ormai basso di schede grafiche notevolmente superiori, ma non dimentichiamoci che la maggior parte dei giochi e ancora molti programmi professionali hanno problemi con le varie Picasso, Cybervision, OpalVision e Merlin. Al prezzo di 3995 SEK (circa 900.000 Lire) non è certo economica, ma include già nuova memoria chip (più veloce), Alice e Lisa (i chip custom), oltre ad offrire una compatibilità totale con i prodotti AGA.

La scheda è reperibile telefonando allo 0049-19-123807, oppure via posta elettronica all'indirizzo johan@loyd.joy.se.

FINAL WRITER PER WINDOWS 95

La SoftWood, software house americana famosa per i suoi prodotti della serie "Final", ha annunciato la realizzazione di una versione di "**Final Writer**" per **Windows 95**.

Il word processor, che contende a "Wordworth" la palma di miglior editor di testi grafico per Amiga, verrà rilasciato gratuitamente su Internet (www.softwood.com) verso la seconda metà di Marzo: la versione sarà completa e funzionante, ma priva di correttore ortografico, su cui la SoftWood è costretta a pagare royal-

ties; per 25 dollari verrà fornito anche questo modulo aggiuntivo. L'intenzione della casa americana è chiara: non potendo confrontarsi direttamente con grossi calibri come "Word" o "Word Perfect", ha preferito scegliere la strada del freeware per mettere a disposizione di tutti gli utenti un programma che non ha nulla da invidiare alla concorrenza ma che può offrire velocità, semplicità d'uso e potenza anche su macchine non particolarmente dotate. Gli utenti Amiga avranno il vantaggio di poter impiegare un programma pensato con la filosofia Amiga anche in ambiente PC, scambiando i files tra l'uno e l'altro. Per maggiori informazioni potete utilizzare l'indirizzo e-mail: info@softwood.com.

MACPRO PER EMPLANT

Si tratta di un modulo hardware aggiuntivo per la nota scheda di emulazione prodotta dalla **Utilities Unlimited** di Jim Drew e Joe Fenton: dopo vari ritocchi al software di gestione della scheda, i due autori hanno deciso di intervenire in modo più "radicale" anche sull'hardware.

Tra le caratteristiche del prodotto troviamo il supporto per la memoria virtuale e di un'interfaccia grafica in stile OS 2.x (grazie all'impiego della "gadtools.library"), l'apertura del sistema su schermo pubblico e l'uso esteso della "ASL.library" per le richieste di file; altre gradite novità sono l'Help in linea (disponibile con OS 3.0 o superiore) ed il supporto per tutte le ROM Macintosh, comprese quelle da 512Kb e da 1 MB, le quali girano con le cache attivate e con la FPU (se abilitate ad usarla).

Il sistema operativo del Mac è stato rivisto, in modo da garantire maggiore tempo macchina al lato Amiga, senza penalizzare il multitasking e permettendo anche ai task a priorità minore (tipo gli screenblanker) di girare.

E' previsto il supporto per applicazioni basate su EtherNet (quando si usa un driver SANA II compatibile EtherNet) e per CD-ROM non collegati direttamente alla porte SCSI della scheda.

Molti altri miglioramenti hanno interessato componenti di varia importanza e sono stati introdotti al fine di velocizzare le funzioni, di rendere più efficiente il multitasking e più stabile il sistema, grazie anche alla presenza di un nuovo chip logico proprietario che migliora vari aspetti del funzionamento della scheda: le temporizzazioni sul bus, il boosting, la gestione degli interrupt VIA della EMPLANT, le comunicazioni seriali e

le operazioni sul bus SCSI.

Alcuni cambiamenti renderanno più comode alcune operazioni, quali il trasferimento di file (sarà possibile indicare il tipo di file ed eventuali filtri per i nomi), la gestione dei modi video e del sonoro (che potrà essere condiviso o meno); per finire, saranno fornite nuove utilities.

NUOVE SQUIRREL

La **Hi-Soft** (www.hisoft.co.uk), produttrice delle interfacce SCSI Squirrel per Amiga 1200 e 600, ha annunciato una nuova versione della popolare scheda, la **Squirrel MPEG**.

Questa si configura come modulo SCSI destinato alla decodifica MPEG e come tale è compatibile non solo con Amiga, ma anche con Mac, PC e Atari. La Squirrel è anche utilizzabile singolarmente, collegandola ad un televisore o videoregistratore, in congiunzione con un lettore CD-ROM SCSI compatibile VideoCD.

La versione MPEG affianca quella Surf, dotata di porta seriale multitasking ad alta velocità ed interfaccia SCSI-2. Per informazioni rivolgersi alla Axxel, tel. 0444-325592.

TU NETSCAPE? IO HOTJAVA!

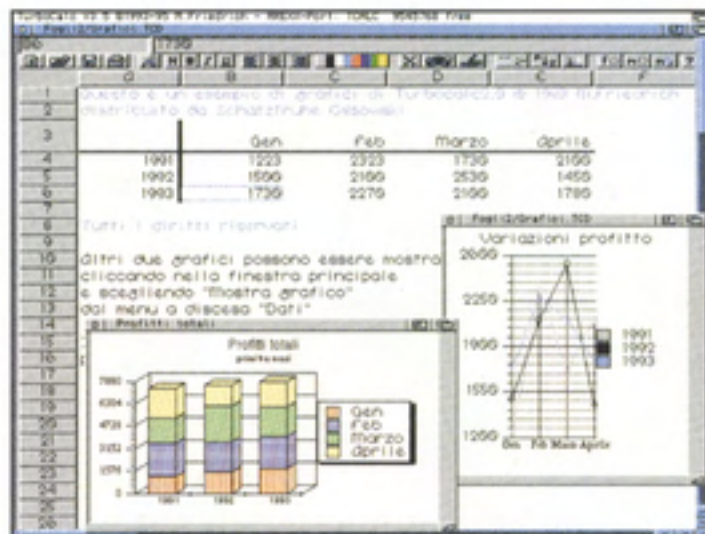
Anche se è altamente improbabile l'uscita di una versione del browser internet "Netscape" per Amiga, è possibile che entro breve tempo venga realizzata una conversione di "**HotJava**", il browser che utilizza il linguaggio "Java" di Sun Microsystems.

"Java" è un linguaggio di programmazione object-oriented simile al C++ che permette cose finora impensabili col semplice HTML, anche impiegando le estensioni di "Netscape": ad esempio sarà possibile caricare direttamente un programma da Internet ed usarlo come se fosse parte integrante del nostro computer. Un gruppo di programmatori è già al lavoro per trasportare il codice sorgente (distribuito liberamente da Sun) sulla nostra piattaforma. Per maggiori informazioni potete mandare una mail all'indirizzo niall@hedgehog.demon.co.uk

TURBOCALC 3.5

Un concorrente per il titolo di miglior foglio elettronico per Amiga viene dalla **Creative Developments**; le novità rispetto alla precedente versione 2.0 interessano ogni aspetto del programma.

La filosofia orientata agli oggetti consente di inserire nel foglio di lavoro vari elementi quali immagini IFF, testi e grafici, facilitandone la manipolazione; le singole celle possono contenere varie linee di testo e possono essere spostate e manipolate, anche in blocchi, tramite semplice trascinamento.

Sono disponibili illimitati livelli di

Undo e Redo, un'anteprima di stampa (se si possiede un OS 2.x) ed una linea che visualizza messaggi di aiuto al momento opportuno.

E' possibile usare la clipboard per scambiare dati con altri programmi, nei formati **XLS** di "Excel 4" e **.WK1**, **.WKS** di "Lotus 1-2-3"; i fogli di calcolo possono essere memorizzati come file IFF per successivi esami da parte di un programma grafico.

Apposite routine di crittografazione garantiscono la segretezza del proprio lavoro e completo supporto dei sistemi operativi 2.x e 3.x ("Locale", "AmigaGuide" e "datatypes.library"); la dotazione comprende più di 700 Kb di file di aiuto in formato AmigaGuide, accessibili direttamente dall'interno del programma.

Molte sono le funzioni e le macro aggiunte, le quali sono ora suddivise in categorie all'interno delle varie finestre per permetterne un uso più intuitivo ed immediato.

Sono fornite librerie per estendere le funzionalità del programma nonché documentazione per scrivere le proprie ruotine.

Miglioramenti generali sono stati effettuati per facilitare l'uso del programma (operazioni di selezione e spostamento, visualizzazione di aiuti sullo schermo) e per evitare avvenimenti spiacevoli (salvataggio automatico dopo un determinato periodo di tempo e memorizzazione di copie di sicurezza).

IL BIT MOVIE '96 E' ALLE PORTE

Come ormai sana consuetudine vuole, i più intraprendenti grafici e renderman di tutto il globo si danno appuntamento dal 4 all'8 aprile in quel di Riccione per partecipare all'annuale edizione del Bit.Movie; la manifestazione si terrà al Palazzo del Turismo e sarà aperta a chiunque voglia visitarla, il quale avrà come sempre la facoltà di assegnare le proprie preferenze ai lavori che competeranno nelle varie sezioni previste: immagini statiche 2D e 3D, animazioni 2D e 3D, opere multimediali e produzioni video, il tutto realizzato con personal computer o workstation grafiche dedicate.

"Cecile dancing in my dream", di Seiji Yoshimo, Giappone, Immagine 3D, © Bit.Movie 1995.

PROBLEMI AL DRIVE?

Non sono tutte rose e fiori per Amiga Technologies: sono stati riscontrati problemi con i drive in dotazione ai nuovi Amiga 1200. Sembra infatti che il tipo impiegato non sia compatibile con molto del software ludico in circolazione che, utilizzando sistemi di lettura traccia-settore particolari, risulta inutilizzabile. Alla Amiga Technologies rispondono che la colpa è delle case software che non rispettano le specifiche della vecchia Commodore, ma un importante esponente di una software house inglese, che preferisce rimanere anonima, ha affermato che è il presente drive a non rispettare le specifiche di "mamma" Commodore. Pare che una maledizione gravi sui primi Amiga di ogni nuova serie...

Il consiglio che vi possiamo dare è di provare i giochi prima di acquistarli, facendo attenzione alla possibilità di installazione su hard disk: se c'è, il gioco non avrà problemi di sorta.

ZIP DRIVE E AMIGA

E' la stella del momento: cento volte più capace di
e più conveniente di un SyQuest. E co

di Alessan

Le memorie di massa più diffuse tra i Personal Computer sono senz'altro i floppy e gli hard disk, che presentano pregi e difetti antitetici. I primi sono economici e facilmente trasportabili, ma anche lenti e poco capaci per le esigenze odierne (multimedia); i dischi rigidi sono veloci e capienti, ma la trasportabilità e soprattutto i costi, nonostante i significativi ribassi dell'ultimo anno, sono argomenti a loro sfavorevoli. In passato si è tentato allora più volte di imporre al mercato uno standard che facesse suoi solo i pregi dell'uno e dell'altro, come il SyQuest, il Bernoulli o i dischi magneto ottici, ma problemi non trascurabili ne hanno sempre impedito la capillare e definitiva affermazione: il costo, la lentezza, gli ingombri o altro ancora.

Ora, invece, pare sia giunto il momento di mandare in pensione i floppy disk: la novità in esame, lo **Zip Drive** della **Iomega**, è un innovativo lettore di dischi in standard proprietario che unisce buone capacità di memorizzazione, espandibilità illimitata e una spiccata trasportabilità, il tutto ad un prezzo che lo rende davvero un affare. Ad uso e consumo dei lettori assillati dai classici problemi di spazio sull'hard disk, consigliamo di seguirci durante la prova di questa vera e propria manna tecnologica!

UN GIORNO ARRIVO' UN PACCO...

Dello Zip Drive si è parlato molto fin dagli inizi dell'estate scorsa, e l'attesa è andata via via crescendo fino all'autunno; ora che è disponibile pare la novità del momento per tutti, e questo grazie al fatto che qualunque personal può utilizzarlo. Ma procediamo con ordine e controlliamo la ricca dotazione.

All'interno della voluminosa scatola "riposano" il drive nella sua brava busta di plastica, l'alimentatore, un cavo SCSI (per il modello in prova: ne esiste anche una versione da collegare alla porta parallela, per il momento non utilizzabile con Amiga), un disco Zip da 100 Mb (slurp!) contenente vari programmi, tre dischi di installazione (per MS-DOS/Windows, Windows 95 e Macintosh), due manuali e vari opuscoli pubblicitari. Tocca ora alla disamina approfondita di tutti questi oggetti.

L'HARDWARE

Il lettore è all'incirca un parallelepipedo di **13x4x18 cm (LAP)** e pesa sui **450 grammi**, numeri che ne testimoniano la spiccata trasportabilità. Inoltre, pur rifacendosi a grandi linee a detto solido geometrico, fortunatamente ha un aspetto molto più accattivante.

Sul frontale sono presenti l'apertura per inserire i dischi, due led (per l'alimentazione e l'attività) e il pulsante servoassistito di espulsione.

La parte superiore è parzialmente occupata da una finestrella che, molto intelligentemente, permette di leggere l'etichetta del disco inserito nel drive.

Sul lato destro (guardandone il frontale) trovano posto la presa di alimentazione e quattro piedini in gomma che rendono agevole il collocamento del drive anche in posizione verticale per ridurne gli ingombri.

Sul retro troviamo infine **due connettori SCSI**, di entrata e di uscita: quest'ultimo assicura la futura espandibilità della catena. Sempre sul retro sono anche presenti due interruttori per impostare **l'ID SCSI** e per abilitare o meno la *terminazione* della catena; mentre però quest'ultimo è più pratico da usare dei tradizionali terminatori, l'interruttore per la selezione dell'ID SCSI accetta solo due posizioni, contrassegnate "5" e "6". Questo fatto rende obbligatorio il cambiamento dell'indi-

Tutta la ricca dotazione che accompagna lo Zip Drive. Nella pagina a fianco: l'elegante design dello Zip.

rizzo di altre periferiche SCSI che già utilizzino questi ID e quindi, nel peggiore dei casi, l'apertura del computer alla caccia degli hard disk e dei lettori di CD-ROM da ricollocare logicamente. Non tutti potrebbero essere entusiasti o in grado di farlo, vanificando almeno parzialmente la presupposta facilità di interfacciamento dello Zip, senza contare che, nel caso nel sistema fossero installate altre periferiche altrettanto lungimiranti nella selezione dell'ID, i problemi potrebbero diventare ancora più grossi. Tre switch a due posizioni, per riguardo anche verso il lato estetico, o i canonici tre jumper sarebbero stati la soluzione ideale.

Manca inoltre l'interruttore di accensione e spegnimento: ciò costringe a maneggiare direttamente l'alimentatore e può causare fastidi soprattutto se la presa di rete si trova in luoghi difficilmente accessibili.

Il filo di quest'ultimo termina con uno spinotto che, inserito nel drive, non sporge dal fianco e quindi ne agevola la disposizione in verticale: apposite guide si occupano poi di incanalarlo e di farlo uscire da sotto il lettore.

in un mondo dominato da PC che assomigliano ad anonimi cassoni) è totalmente positivo: dalla forma dinamica e innovativa al colore sobrio ed elegante, dalle soluzioni di design pensate per risolvere specifici problemi al livello con cui il drive riesce ad armonizzare con il computer, tutto

ne il pacchetto "Zip Tools" per Windows 95.

Le spiegazioni in italiano e la cura riposta nelle illustrazioni e nella presentazione permettono alla manualistica di raggiungere livelli qualitativi normalmente riscontrabili solo con i grandi marchi mondiali produttori di

: INTESA VINCENTE

i un floppy disk, più espandibile di un disco rigido on Amiga funziona che è un piacere...

ndro Pulpito

vola la disposizione in verticale: apposite guide si occupano poi di incanalarlo e di farlo uscire da sotto il lettore.

Il cavo SCSI è a 25 poli, quindi pensato per i connettori SCSI maggiormente diffusi; chi avesse solo quello da 50 poli dovrà necessariamente acquistare un cavo o un adattatore apposito.

Il giudizio estetico (conta anch'esso

denota, al di là dell'intelligenza posta nella realizzazione, la volontà di conferire allo Zip carattere e di distinguerlo da apparecchi analoghi: vive congratulazioni alla Iomega.

LA DOCUMENTAZIONE

Il primo dei due manuali è dedicato all'installazione dell'hardware e del software per i sistemi MS-DOS/Windows e Macintosh, il secondo contie-

tecnologia ai quali la Iomega, almeno da questo punto di vista, potrebbe essere tranquillamente associata. I manuali del software incluso, insieme ad informazioni più approfondite sull'hardware, sono su disco e quindi consultabili solo con i PC e i Macintosh.

Nonostante possa sembrare fuori luogo parlarne in una rivista dedicata esclusivamente ad Amiga, diciamo questo a beneficio di coloro che possiedono un emulatore come "PC-

A destra: un disco Zip con la sua custodia. In basso: ancora un primo piano di un disco Zip.

Task", "ShapeShifter" o EMPLANT. In (piccola) parte sui dischi di installazione e in (gran) parte sul disco Zip fornito sono presenti guide in linea multimediali realizzate a regola d'arte: immagini, suoni, animazioni ed effetti speciali di ogni genere danno vita ad uno spettacolo al contempo divertente e istruttivo e distinguono ancora una volta il produttore da chi si sarebbe limitato ad inserire un file ASCII e niente più.

Chiariamo infine che in tutta la documentazione è assente anche un minimo accenno all'Amiga, ma non è il caso di scoraggiarsi: lo Zip Drive, come vedremo, sul nostro sistema funziona come con gli altri, se non addirittura meglio.

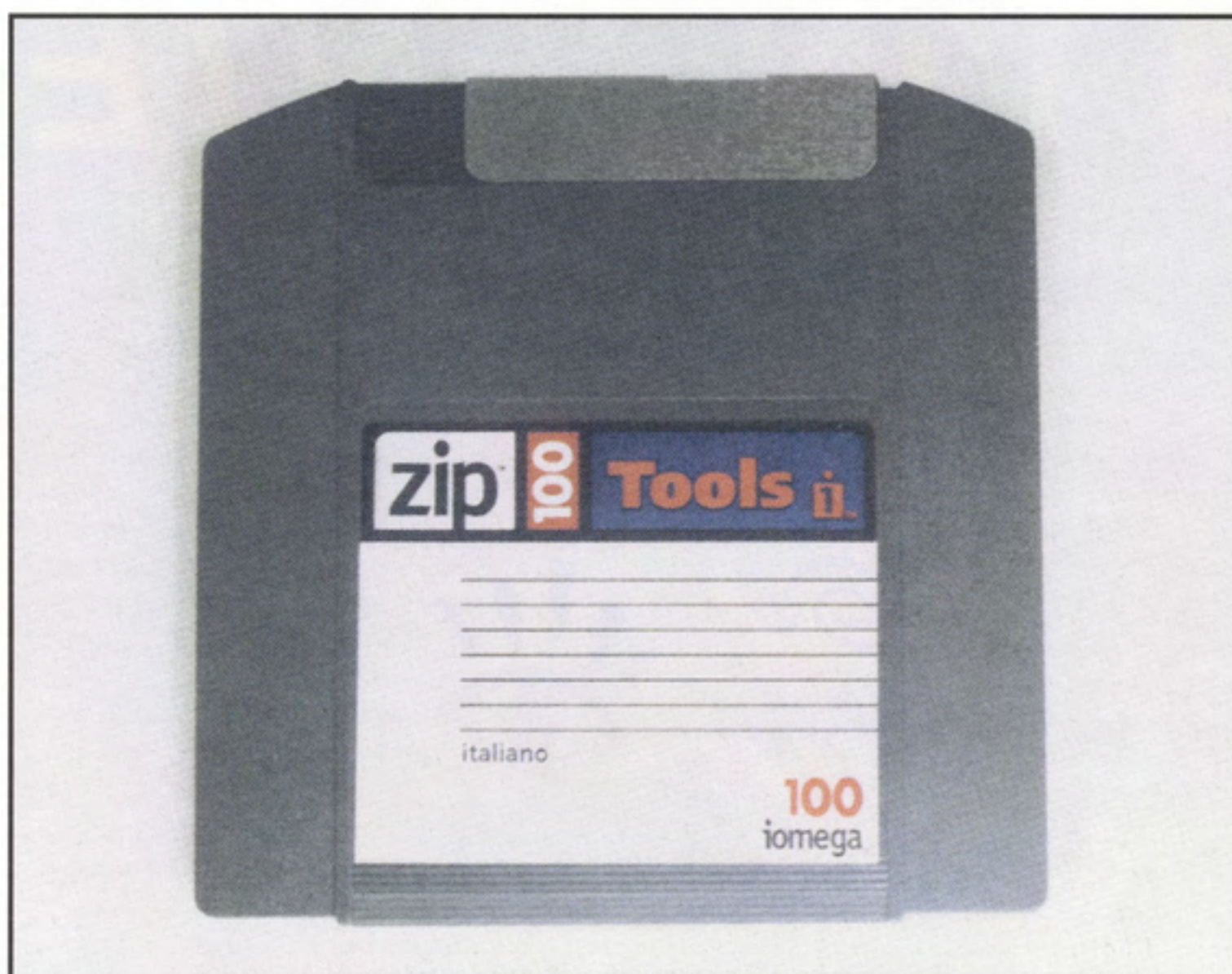
I DISCHI ZIP

A prima vista questi supporti non si discostano molto, per sembianze e dimensioni, dai normali floppy disk, ma poi ci si accorge che rispetto a questi sono più spessi, hanno un design più ricercato e, soprattutto, salta subito all'occhio la mancanza della tacca di protezione. Inutile cercarla, visto che non c'è: la protezione dei dati è gestita via software e quindi Amiga, PC e Mac devono provvedere ognuno a modo suo; per gli ultimi due si usa il programma specifico "Zip Tools" incluso (da non confondere col nome del disco Zip), mentre su Amiga si potrà ricorrere ai comandi DOS "**Lock**" e "**Unlock**" per i volumi interi, e a "**Protect**" per i singoli file, eventualmente da impartire più comodamente tramite programmi come "Directory Opus".

A nostro giudizio la protezione software dei dati non è comoda né, tantomeno, sicura. Non è comoda perché per proteggere o sproteggere un disco o i file che ci interessano occorre ogni volta ricorrere ad una Shell o ad un programma di gestione file; potrà non sembrare così gravoso, ma dover interrompere ogni volta il proprio lavoro per farlo, magari cambiando anche schermo, è una procedura che produce continue distrazioni dal proprio lavoro, a volte neanche possibile per problemi di memoria (ad esempio se il sistema è totalmente assorbito da un rendering). Togliere e rimettere un disco è forse meno elegante, ma senz'altro più veloce e pratico, anche se solo per un singolo file. D'altra parte, nel corso della vostra esperienza con Amiga, quante volte, dovendo proteggere anche un solo file, avete inibito la scrittura sull'intero disco tramite l'apposita tacca e quante con i sopracitati comandi AmigaDOS? Dando per scontato che tutti hanno sempre usato il primo sistema, aggiungiamo solo che ci sarà un motivo per il suo successo...

Inoltre, la protezione software è facilmente eliminabile dai programmi. Visto che l'OS di Amiga non fa uso dei sistemi di protezione hardware della memoria integrati nel microprocessore (la celebre MMU), qualunque programma può accedere a qualsiasi locazione della RAM senza sottostare a regole di privilegio e/o di condivisione, quindi, se solo fosse predisposto a farlo, potrebbe senza difficoltà alterare lo stato di protezione del disco Zip inserito agendo sugli appositi bit, eludendo in anticipo ogni eventuale contromossa dell'utente. Non vi è ovviamente ragione perché un programma debba comportarsi così, a meno che si tratti di un virus...il quale sarebbe invece del tutto impotente nei confronti di un controllo fisico della protezione eseguito direttamente dal lettore.

IL SOFTWARE

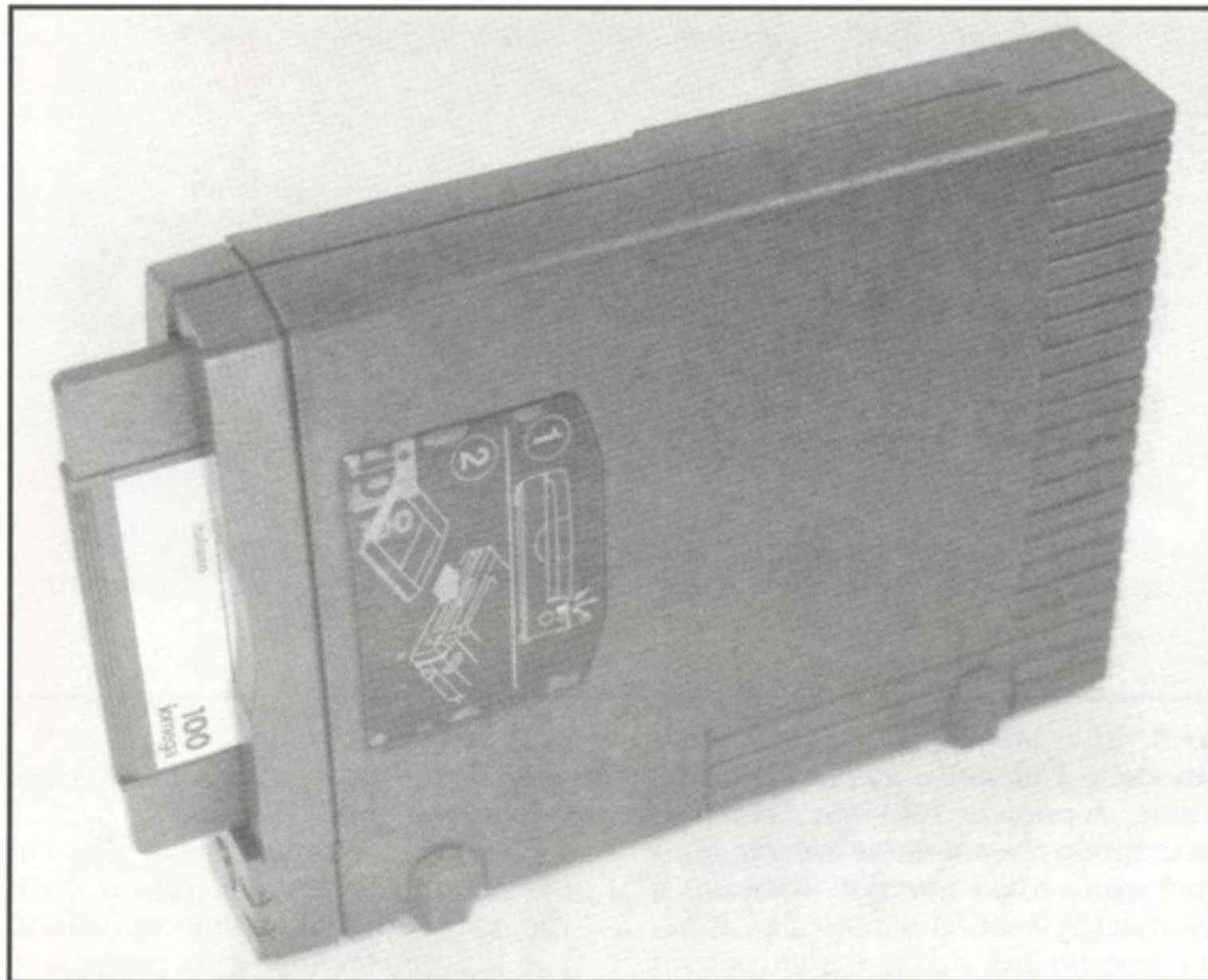
Come già detto, non sono inclusi programmi per Amiga, mentre per PC e Mac vi è ogni ben di Dio: driver, manuali su file, applicativi di gestione dei dischi Zip, demo di giochi e programmi commerciali, e lo "Zip Tour", un tutorial multimediale guidato sulle caratteristiche e l'utilizzazione

dello Zip (molto ben fatto, peraltro). I possessori di emulatori Macintosh o PC non avranno difficoltà ad utilizzare tutto questo materiale, proprio come abbiamo fatto noi con una EMPLANT dotata del modulo di emulazione Mac. Vedremo ora infatti cosa abbiamo fatto per utilizzare lo Zip con Amiga e con la EMPLANT.

COMINCIAMO DALL'INIZIO

Estratto dalla confezione, lo abbiamo collocato orizzontalmente sopra il case del nostro Amiga 2000: viste le dimensioni contenute, non ci sono problemi di coabitazione con i monitor da 14".

Il nostro sistema era dotato di un solo hard disk collegato alla porta SCSI interna di una scheda G-Force 040 della GVP, per cui lo Zip, ovunque venisse collegato (alla SCSI GVP interna in cascata con l'hard disk, alla SCSI esterna GVP o alla SCSI EMPLANT), sarebbe stato l'ultimo dispositivo della catena, quindi abbiamo abilitato per esso la terminazione con l'apposito interruttore. Inoltre i controller SCSI della G-Force e della EMPLANT erano mappati all'ID 7 e il disco rigido collegato al controller GVP all'ID 6, quindi abbiamo impostato sullo Zip l'ID 5. Poiché l'ID 6 del controller EMPLANT non era utilizzato (nessuna periferica era collegata), avremmo potuto utilizzarlo quando avessimo collegato lo Zip alla EMPLANT (la numerazione da 0 a 6 della catena SCSI si riferisce infatti solo al controller specifico che la gestisce); abbiamo scelto l'ID 5 solo per impostare una volta per tutte un valore che non desse mai problemi e potercene così dimenticare.

Collegato alla rete tramite il suo alimentatore, non ci rimaneva che interfacciarlo ad una delle due porte SCSI che avevamo a disposizione (G-Force ed EMPLANT). A questo punto abbiamo dovuto compiere una lunga teoria di scelte.

Innanzitutto, poiché il disco Zip fornito conteneva software per PC e Macintosh che sarebbe stato interessante visionare, non ci siamo buttati

"a pesce" a formattarlo subito selvaggiamente come volume AmigaDOS; prima volevamo vederne, e possibilmente salvarne da un'altra parte, il contenuto.

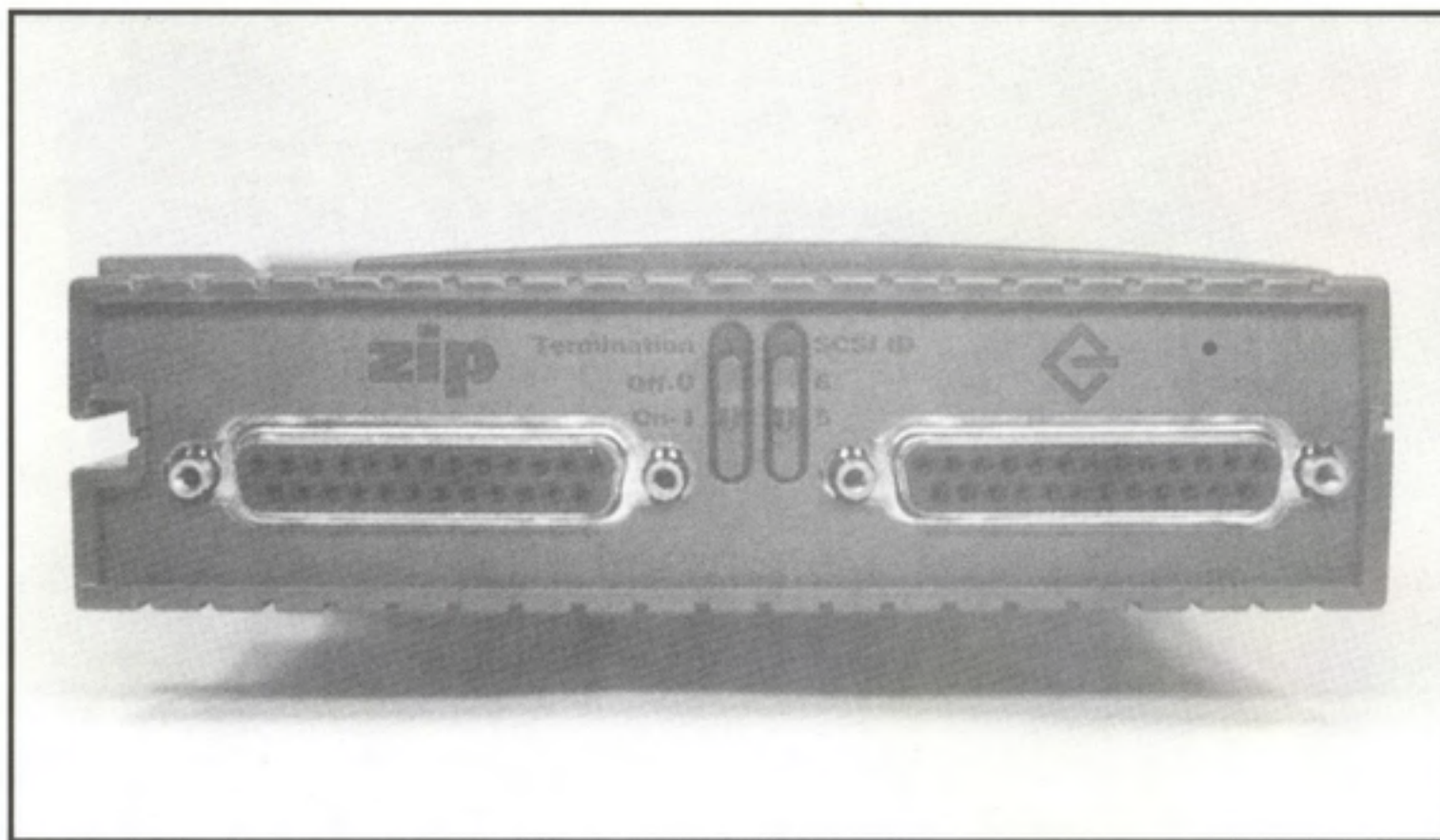
Il disco era inoltre formattato in modo da essere leggibile sia dai PC che dai Mac; tuttavia il manuale avvertiva che, una volta avviato dall'apposito disco (floppy) per PC o Mac il programma di installazione su hard disk del software Zip, i dati per l'altro sistema sarebbero andati irrimediabilmente perduti. Questo costringe tra l'altro i possessori sia di PC che di Mac che vogliano installare il software Zip su entrambi i sistemi ad acquistare un secondo disco Zip.

Nel nostro caso, visto che il connettore SCSI del nostro PC era a 50 poli a fronte dei 25 dello Zip, e che eravamo sprovvisti di un adattatore, e che la nostra EMPLANT, con la quale eravamo interessati a verificare la compatibilità e la funzionalità dello Zip, era dotata del solo modulo di emulazione Macintosh, abbiamo scelto di installare la versione per quest'ultimo degli "Zip Tools", perdendo quindi quella per PC.

Le nostre prove con lo Zip sono dunque avvenute prima in emulazione Macintosh e solo successivamente con AmigaDOS, motivo per cui le descriveremo in quest'ordine: ciò dovrebbe anche agevolare la preparazione del sistema ai possessori della EMPLANT con l'emulazione Mac.

In alto: lo Zip può essere agevolmente collocato in posizione verticale per ottimizzare gli ingombri. In basso: ecco il gadget da selezionare per abilitare la porta SCSI della EMPLANT. A sinistra: non appena viene avviato per la prima volta il System Apple, il disco Zip viene riconosciuto come unità SCSI e quindi ci viene data la possibilità di formattarlo.

LO ZIP E LA EMPLANT

Una volta deciso di trasferire il contenuto del disco Zip su una partizione del nostro hard disk formattata in modo Macintosh, abbiamo collega-

La parte posteriore del lettore. Si possono notare le due porte SCSI (di entrata e di uscita) nonchè i selettori della terminazione e dell'ID della periferica.

to il drive alla SCSI dell'EMPLANT (modello Deluxe) e avviato l'emulazione, dopodiché l'abbiamo impostata in modo che abilitasse la porta SCSI (nel menu **Mass Storage**). Eseguito il boot del System 7.1 il disco Zip, appena inserito nel drive, è stato subito riconosciuto.

IL SOFTWARE A CORREDO

In esso era disponibile solo una cinquantina di Megabyte, perché l'altra metà era ancora occupata dal software per PC: per liberarla occorreva lanciare il programma di installazione del software Zip dal floppy disk fornito per i Mac.

A installazione ultimata il driver "**Iomega**" risultava copiato nella cartella **Estensioni** della partizione di avvio, mentre il resto dei programmi di gestione dei dischi Zip in una cartella scelta da noi.

Nel caso dei programmi più voluminosi, come i due giochi (tra cui il bellissimo "Marathon", un clone di "Doom" che, nonostante i 640x480 pixel di risoluzione, i 256 colori e le fantastiche texture, "schizza" con la EMPLANT e il 68040 a 33 MHz della nostra G-Force) e lo "Zip Tour" (lungo oltre 25 Mb!), sul disco rigido sono stati creati solo degli *alias*, avviati i quali i file relativi venivano caricati direttamente dal disco Zip.

Tra i programmi vi sono "**Zip Tools**" (che dà il nome a tutto il disco Zip, causando non poche confusioni) per la formattazione e la protezione dei dischi Zip, una demo di un tool per backup di volumi, un catalogatore automatico di file e altri minori: tutti questi sono stati copiati sulla partizione Macintosh del nostro hard disk.

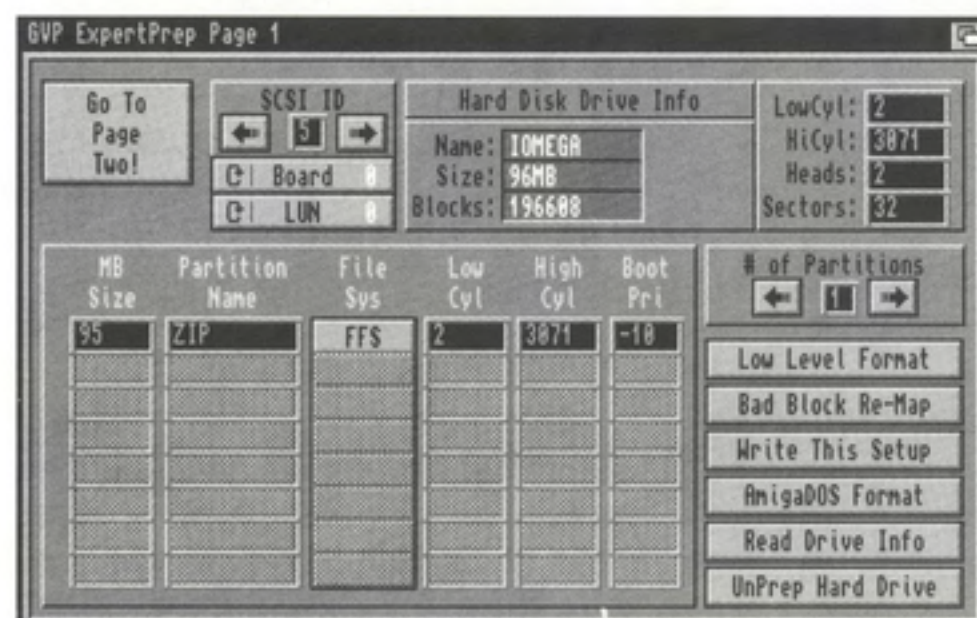
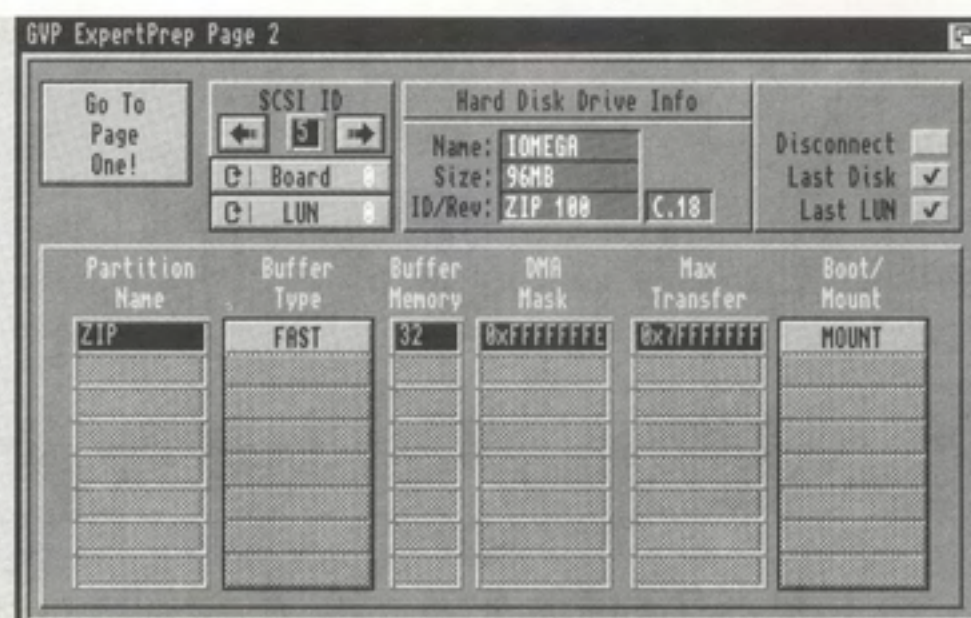
UN'INTEGRAZIONE PERFETTA

Una volta compressi e trasferiti i due giochi e lo "Zip Tour" su una partizione Amiga mediante le funzioni di trasferimento file tra sistemi della EMPLANT, avevamo eseguito copie di riserva di tutto il software contenuto nel disco Zip, e potevamo quindi procedere a formattarlo in modo AmigaDOS. Prima però di concludere il capitolo sull'impiego dello Zip drive con l'emulazione Macintosh della EMPLANT, vale la pena riferire le impressioni ricavate durante l'utilizzazione.

La compatibilità si è dimostrata totale: l'interazione tra la EMPLANT e lo Zip non ha mai dato origine a problemi o a stranezze. Abbiamo lavorato con i dischi Zip senza difficoltà o complicazioni supplementari introdotte dal fatto di utilizzare un'emulazione e non un computer originale. Per esempio, i Macintosh espellono i floppy disk con un servomeccanismo controllato via software: ora, pur senza avverglielo mai visto fare, sappiamo che si comportano allo stesso modo anche con i dischi Zip. Come facciamo a saperlo? Semplice: durante l'emulazione trascinavamo sul cestino l'icona del disco Zip inserito nel drive e...clack!, veniva automaticamente espulso, senza dover ricorrere al pulsante apposito del drive.

E' stato divertente riuscire ad illudere in ogni situazione il driver della Iomega di avere a che fare con il chip SCSI di un vero Macintosh; non per niente i progettisti della EMPLANT hanno scelto di dotarla degli stessi controller di porte seriali e dello stesso chip SCSI in uso sui computer della "Mela".

E' stato anche possibile, semplicemente copiando la cartella sistema sul disco Zip e definendo questo come unità di avvio dal pannello di controllo, avviare il System 7 dallo Zip; lo ribadiamo, né più né meno come in un vero Macintosh.

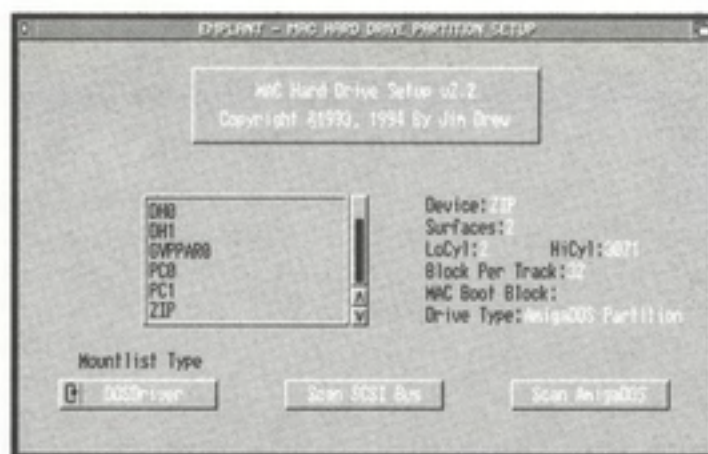
I possessori di EMPLANT prive di interfaccia SCSI possono lo stesso utilizzare lo Zip: basta che lo colleghino ad una qualsiasi altra porta SCSI del proprio Amiga e lo montino come normale dispositivo AmigaDOS. Successivamente, nel sottomenu **Devices** del menu principale del software EMPLANT, si dovrà aggiungere lo Zip agli altri dispositivi utilizzati

Le due pagine del programma di partizionamento "ExpertPrep": una volta selezionato l'ID SCSI dello Zip, questo verrà immediatamente riconosciuto. Lo stesso avviene con i programmi degli altri controller.

sotto l'emulazione, ricordandosi di segnalarlo come "Removable media", ovvero "supporto removibile". A parte un lieve calo di velocità operativa, l'unica differenza rispetto all'uso della SCSI EMPLANT riguarda la necessità di espellere i dischi dal drive manualmente tramite l'apposito pulsante; l'espulsione automatica viene infatti azionata dal driver Mac inviando un comando a basso livello che il chip SCSI della EMPLANT riesce a passare al drive, mentre il ricorso a dispositivi AmigaDOS che simulino quelli Mac, essendo di più alto livello, no.

Detto questo, concludiamo il resoconto della nostra prova con lo Zip e la EMPLANT, in realtà durata molto più a lungo, con un meritato dieci e lode.

LO ZIP CON AMIGA

Perso irrimediabilmente il software PC e salvato altrove quello Macintosh, eravamo pronti per entrare nel vivo della prova, quella con Amiga. Come fare per rendere visibile lo Zip Drive all'Amiga anche se sprovvisti di driver? Visto che lo Zip e i nostri controller aderivano alle specifiche dello standard SCSI, non abbiamo avuto problemi a farli comunicare mediante il software di preparazione degli hard disk "**ExpertPrep**", fornito insieme a tutti i controller e alle schede acceleratrici dotate di controller della GVP.

Si potrebbe pensare che questo programma possa funzionare solo con i controller GVP e che quindi noi, reduci dalle prove con la EMPLANT, avremmo dovuto spostare lo Zip dalla SCSI EMPLANT a quella GVP, un'operazione da trenta secondi al massimo...e invece no! Da fieri utenti di Amiga abbiamo respinto l'idea di adattarci alla situazione, e abbiamo così fatto in modo che la travolgente flessibilità del nostro computer ci risparmiasse anche questa minima operazione supplementare. E' bastato lanciare "ExpertPrep" da Shell indicandogli il nome del device software (allo stesso modo di quanto accade con "HDToolBox") a capo della porta SCSI della EMPLANT (l'"empscsi.device"), fargli "dare un'occhiata" all'ID 5...et voilà!, il nostro ha subito constatato che c'era un nuovo arrivato. Onore al *plug&play*! Non fatevi ingannare dalle frasi altisonanti che rimbombano attorno a Windows 95 e che lo esaltano come un sistema operativo che introduce rivoluzionarie filosofie nel riconoscimento automatico delle

Il programma "Mac Hard Drive Setup", che fa parte del software EMPLANT, può essere utilizzato per creare un DOSDriver o una MountList entry da utilizzare con lo Zip.

periferiche: in questo non possiede nulla in più di AmigaOS, a parte il demerito di essergli paragonabile dopo ben dieci (!) anni di sviluppo in più. Se poi prendiamo in considerazione il paleolitico "MS-DOS" o "Windows 3.1", il discorso della compatibilità assume quasi toni comici. Visto che lo SCSI è uno standard, perché occorre installare dei driver aggiuntivi? Amiga non solo permette di collegare fisicamente il drive (almeno questa debolezza gliela concediamo...) senza nessun software di supporto: a questo aggiungete che rende disponibile lo Zip tramite un programma scritto per una scheda di espansione (G-Force) che non è quella a cui è collegato (EMPLANT)! Ma torniamo a noi.

LA PREPARAZIONE DEL DISCO

"ExpertPrep" ha riportato nome, capacità (in Megabyte e blocchi) e revisione del drive; quando viene inserito un disco formattato appaiono anche tutte le informazioni dell'**RDB** (l'equivalente del *boot block* dei dischi): la tavola delle partizioni con i cilindri di inizio e di fine, le dimensioni di ognuna di esse, i *filesystem* utilizzati, la possibilità e la priorità di

autoboot, i buffer allocati, la maschera DMA, la quantità massima di byte trasferibili ad ogni operazione DMA, ecc. Da notare che, a differenza dei dischi fissi che sono, appunto, fissi (questa, in effetti, è un po' banale...), vi è un RDB per ogni disco removibile e quindi per ogni Zip.

Non resta che formattare ad alto livello le partizioni del disco con il comando apposito del programma di gestione del vostro controller SCSI, sempre che ci sia (in "ExpertPrep" è "AmigaDOS Format", mentre "HDToolBox" ne è privo). L'importante è non eseguire un "Low Level Format", potenzialmente pericoloso (dipende dall'implementazione di questo comando nel controller e nella memoria di massa), ma solo una normale formattazione AmigaDOS, magari salvando anche su file ASCII la *MountList entry* delle partizioni ("ExpertPrep" lo consente). E' importante sottolineare che questa prima formattazione non può essere eseguita dal Workbench o da altri programmi che non effettuano un esame diretto della catena SCSI; se si vuole a tutti i costi utilizzare AmigaDOS per questo compito, si possono seguire due procedure diverse, sulla cui logica di funzionamento torneremo in seguito.

La prima consiste nel riavviare il computer: se al successivo boot del sistema il disco Zip si troverà nel drive, verrà subito riconosciuto e sarà quindi possibile formattarlo. In alternativa, lo si può anche "montare" manualmente tramite un ***DOSDriver*** o una ***MountList entry*** da utilizzare con il comando "**Mount**" di AmigaDOS; dopodiché si potrà eseguire l'indispensabile formattazione (vedere il riquadro apposito). In ogni caso si tratta di sistemi meno immediati, perciò consigliamo il ricorso al software di partizionamento.

Comunque, i DOSDriver e le MountList entry torneranno utili in seguito, motivo per cui risulta como-

DOSDRIVER, MOUNTLIST E LA PROCEDURA DI BOOT DI AMIGA

Quando per una memoria di massa manca un driver specifico, su Amiga si può ricorrere all'RDB (ma non sempre), ad un DOSDriver o ad una MountList entry. Essi contengono un insieme di informazioni standard tramite cui AmigaDOS può pilotare qualsiasi periferica: tutto sta nella loro correttezza.
Come già detto nell'articolo, di norma i device SCSI montano automaticamente (se istruiti a farlo) ogni supporto removibile che trovano inserito nel proprio lettore al momento del boot, e successivamente ne controllano a intervalli regolari l'effettiva disponibilità.
Se trovano un lettore vuoto o il controller che lo governa non è di tipo automount (non lo erano solo i primissimi usciti), il censimento periodico dell'unità non viene eseguito perché per Amiga quel dispositivo che non ha risposto all'avvio "non esiste".
Per non doversi allora ricordare ogni volta di avviare il sistema con un disco Zip inserito, si possono far caricare ad Amiga, ad ogni boot, le definizioni del dispositivo; in questo modo sarà sempre effettuato il mounting e verrà monitorata la concreta disponibilità del disco.
Innanzitutto si deve scegliere se avvalersi di un DOSDriver o di una MountList entry. I primi sono solo un'evoluzione di queste ultime, sono più semplici da gestire ma formalmente quasi identici, e sono disponibili dalla versione 2.1 del sistema operativo. Ai possessori di questa o di più recenti versioni ne consigliamo senz'altro l'uso, mentre gli altri dovranno obbligatoriamente utilizzare una MountList entry (poco male).

a) Per chi possiede il sistema operativo 2.1 o superiore

Dal vostro programma di partizionamento, dopo aver definito l'RDB del disco Zip, generate il DOSDriver o la MountList con la funzione apposita, se disponibile; altrimenti, essendo questi semplici file ASCII, create un DOSDriver con un qualsiasi text-editor che salvi in questo formato; se non siete in grado di farlo potete sempre copiare e rielaborare liberamente la MountList entry che troverete alla fine.
Se avete ottenuto un DOSDriver, copiatelo nella directory "DEVS:DOSDrivers" e assicuratevi che nella vostra "Startup-Sequence" sia presente la linea

Mount >NIL: DEVS:DOSDrivers/~(#?.info)

Se invece potete generare solo una MounList entry, caricatela in un text-editor e cancellate la prima linea significativa, ovvero quella contenente il nome del disco Zip; salvate e avrete ottenuto un DOSDriver (la differenza è tutta qui, a parte le modalità d'uso del comando "Mount"). Seguite poi le istruzioni elencate sopra per i DOSDriver.
Nonostante la maggiore comodità di questi ultimi, nulla impedisce di utilizzare una MountList entry: basta seguire le seguenti istruzioni per i sistemi operativi inferiori.

b) Per chi possiede il sistema operativo 2.04 o inferiore

I possessori di OS 2.04 o inferiore dovranno creare la MountList entry secondo uno dei metodi spiegati prima; per ottenere una MountList entry da un DOSDriver basta aggiungere il nome del dispositivo come prima linea del file ASCII. Quindi potranno, tramite un text-editor, unirla alla MountList presente in "DEVS:" e salvare il nuovo file sempre col nome "MountList"; è possibile anche tenerla in un file separato e montarla in altro modo, come spiegheremo in seguito.
La prima riga significativa della MountList (cioè non contenete commenti, aperti e chiusi dal carattere "/*") contiene il nome del dispositivo che ci si deve annotare. Questo nome è stato attribuito dal programma di partizionamento, che l'ha letto a sua volta dall'RDB del disco Zip, oppure è stato scelto autonomamente dall'utente se questo ha scritto in proprio la MountList. Nella "Startup-Sequence" occorre poi inserire la linea

Mount >NIL: <nome del dispositivo>

dove <nome del dispositivo> è il nome che ci si è annotati prima; ricordatevi dei due punti finali (":").
Questa sinatssi è valida solo nel caso che si siano unite le due MountList, quella presente in "DEVS:" e quella generata dal programma di partizionamento (o scritta manualmente). Nel caso abbiate voluto mantenere separate le due MountList, nella "Startup-Sequence" dovete inserire invece

Mount >NIL: <nome del dispositivo> from <nome del file che contiene la MountList entry dello Zip, completo del percorso>

Se non avete un programma di partizionamento che genera automaticamente un DOSDriver o una MountList entry ("ExpertPrep" e "MAC_HDSetup", quest'ultimo facente parte del software della EMPLANT, possono farlo, "HDToolBox" no) e non siete in grado di farlo da soli, inserite quanto segue in un text-editor e salvatelo come file ASCII.
Per alcune linee della MountList entry abbiamo inserito dei commenti tra parentesi; se una linea non è commentata, NON modificatela a meno di sapere esattamente quello che state facendo. I commenti NON vanno trascritti, servono solo a puntualizzare alcuni aspetti.

ZIP:	(Nome del dispositivo, da attribuire liberamente. ATTENZIONE: se volete generare un DOSDriver, non inserite questa linea)
Device = scsi.device	(Nome del device software del vostro controller SCSI. Per gli Amiga 3000 è "scsi.device", per i controller GVP "gvpscsi.device", per quello EMPLANT "empscsi.device", ecc.; controllate sul manuale del vostro controller)
Unit = 5	(Inserite il numero dell'ID SCSI impostato sul retro dello Zip)
Flags = 0	
Surfaces = 2	
BlocksPerTrack = 32	
Reserved = 2	
Interleave = 0	
LowCyl = 2	(Modificate questo valore solo se state creando più partizioni sul disco Zip; se non sapete cosa state facendo, lasciatelo stare)
HighCyl = 3071	(Idem come sopra)
Buffers = 32	(Impostate la dimensione del buffer di cache RAM per velocizzare gli accessi al disco; ogni buffer corrisponde a 512 byte)
GlobVec = -1	
BufMemType = 5	(Indica l'impiego della sola memoria Fast per i buffer di memoria cache; per utilizzare memoria di qualsiasi tipo usate "0" o "1", per quella Chip "2" o "3". La memoria Fast è fortemente consigliata, ma se non ne disponete dovete inserire "2")
Mask = 0xFFFFFFFE	(Se si verificano blocchi di sistema ogni volta che leggete o scrivete dati con lo Zip, sostituite 0xFFFFF a questo valore)
MaxTransfer = 0x7FFFFFFF	(Leggete sul manuale del vostro controller se dovete diminuire o potete aumentare questo valore)
Mount = 1	
DosType = 0x444F5301	(Identificatore del FastFileSystem, sostituibile con quello del vostro filesystem particolare; se non avete capito cosa intendiamo, non toccatelo)
StackSize = 4000	
#	(Non dimenticate questo carattere!)

Se per cambiare disco Zip dovete usare il comando "DiskChange", ricordatevi che la sua sintassi è "DiskChange <nome del file DOSDriver>" se usate un DOSDriver, altrimenti "DiskChange <nome del dispositivo, da ricavare dalla prima riga della MountList>" se utilizzate una MountList entry.
Consigliamo inoltre di non creare mai più di una partizione su un unità removibile e quindi nemmeno sullo Zip, onde evitare guai di ogni genere.
Buon lavoro col vostro Zip Drive!

"SysInfo" riporta un trasfer-rate prossimo ad un Megabyte al secondo. Non è una velocità particolarmente impressionante, tuttavia è superiore a quella di molti hard disk e dei dischi magneto-ottici.

do il comando di "ExpertPrep" che genera automaticamente, dopo la formattazione, anche una MountList entry sulla base dei valori contenuti nell'RDB. Rappresentano una garanzia di recupero dei dati anche in caso di corruzione parziale o totale di quest'ultimo, visto che ne facilitano la ricostruzione.

Nulla vieta di partizionare un disco Zip, anche se è una pratica sconsigliata per questioni formali e operative: se proprio lo volete fare, basta indicare ad "ExpertPrep" o a chi per esso i parametri delle singole partizioni, formattarle una per una e infine...godervi tutti i guai che tale malaugurata scelta vi manderà contro!

Il processo di preparazione del disco Zip è così terminato ed esso è pronto per essere usato con AmigaDOS; per semplicità, nel prosieguo di questa prova assumeremo che il disco Zip contenga un'unica partizione.

Usciti quindi dal programma di preparazione delle memorie di massa sarete ansiosi di provare finalmente il vostro nuovo acquisto, ma prima o poi vi accorgerete che a volte...

...MANCA L'ICONA DEL DISCO!

Dove sarà finita? E, soprattutto, perché a volte è visibile e altre no? A questo punto si impone una breve discussione su alcuni aspetti della procedura di inizializzazione di Amiga, al termine della quale tirerete un sospiro di sollievo (speriamo...).

Partiamo dall'inizio, ovvero dall'accensione, quando il sistema operativo controlla tutte le memorie di massa collegate al computer. Poiché dalla versione 1.3 del sistema operativo Amiga supporta il boot anche da dispositivi che non siano floppy disk, vengono controllate tutte le periferiche collegate al sistema; dopodiché, in base alla effettiva disponibilità e priorità di avviamento dei volumi, l'OS decide da quale di essi caricare il Workbench. Tutti gli altri vengono comunque resi disponibili al sistema: tecnicamente, si dice che vengono "montati automaticamente", ovvero senza nessun intervento dell'utente. La *capacità* di avvalersi dell'"automounting" non è una caratteristica intrinseca di una memoria di massa: dipende infatti esclusivamente dal controller che la governa, per cui non si parla di "periferiche automount" quanto di "***controller automount***"; fermo restando questo, l'*eventualità* dell'automounting è soggetta invece anche ad altri fattori, tra cui le scelte dell'utilizzatore.

Qualsiasi dispositivo che, per qualsiasi motivo, non si faccia trovare pronto a questo controllo iniziale non viene montato: un tipico esempio è un lettore di supporti removibili (come lo Zip) vuoto al momento del controllo.

Il Workbench visualizza solo le icone dei volumi che sono stati montati, gli unici accessibili al sistema. Se si ha bisogno di utilizzare un dispositivo non ancora montato è sempre possibile montarlo al momento, ma questa volta "manualmente": non sarà più cioè il sistema operativo a farlo in modo trasparente per l'utente, ma quest'ultimo tramite un DOSDriver, o una MountList entry, e il comando AmigaDOS "Mount". Se però si inserisce quest'ultimo all'interno della "Startup-Sequence" o della "User-Startup" si potrà, ancora una volta, far eseguire l'azione al sistema operativo ad ogni boot, con la certezza che, presente o no nel drive al controllo iniziale, un disco Zip verrà sempre riconosciuto e visualizzato tra le icone del Workbench (per maggiori dettagli consultate il riquadro della pagina a fianco).

Il cambio del disco viene riconosciuto automaticamente, in quanto di solito i driver SCSI (tra i quali segnaliamo lo "**scsi.device**", il "**gvpscsi.device**" e l'"**omniscsi.device**") esaminano periodicamente lo Zip alla ricerca di cambiamenti. Altri però non lo fanno: nella maggior parte dei casi si tratta solo di aggiornare la ROM del controller e/o il driver stesso. Il motivo per cui neanche l'"empscsi.device" lo fa è che il controller della EMPLANT è stato implementato prima di tutto per lavorare con le periferiche del Macintosh, e solo in subordine con Amiga: non a caso non è di tipo automount (manca infatti qualsiasi ROM che lo governi sotto AmigaDOS) e il limitato driver che ne permette l'uso dal Workbench è stato realizzato solo in un secondo momento e senza troppe pretese.

In questi casi il problema si risolve ricorrendo ai programmi specifici che vengono inclusi nella dotazione software di alcuni controller o che si trovano nei circuiti shareware e PD (ad esempio "SCSIMounter"), oppure al buon vecchio "**DiskChange**" di AmigaDOS.

Pur non avendo eseguito test minuziosi, abbiamo constatato con "SysInfo" che la velocità di lettura e scrittura è in linea con quanto ci aspettavamo, ovvero con quella di un hard disk di pari capacità: quasi **1 Mb/sec**. A chi cerca prestazioni migliori consigliamo un veloce hard disk SCSI 2 di grosse dimensioni, oppure di aspettare il Jaz, che promette più di 3 Mb/sec di *transfer rate*: la funzione primaria dello Zip è quella di estendere *ad libitum* lo spazio a propria disposizione con poca spesa, non di battere il "record sul giro" nella visualizzazione di filmati in full motion video.

Per finire, aggiungiamo che dai dischi Zip è ovviamente possibile effettuare anche il boot del Workbench.

ABBIAMO FINITO

Al termine di questa lunga prova, condotta sia con il sistema operativo del Macintosh che con quello di Amiga, ci riteniamo pienamente soddisfatti del livello di integrazione raggiunto dallo Zip con entrambi. Amiga ha dimostrato ancora una volta, se ce n'era bisogno, la potenza del suo

La cura nella realizzazione del prodotto è stata estesa anche ai minimi particolari. Sotto il drive è presente questo diagramma che schematizza i collegamenti da effettuare.

Lo Zip Drive è prodotto dalla statunitense Iomega, già "autrice" di un'altra memoria di massa di successo: il drive Bernoulli.

sistema operativo: pur partendo da una situazione di svantaggio dettata dall'assenza di software specifico di gestione della periferica, può sfruttare lo Zip alla pari degli altri sistemi.

Parlando più strettamente del valore intrinseco dello Zip, occorre premettere alcune considerazioni.

Abbinato ad Amiga, raggiunge pienamente il suo scopo: ogni disco aumenta infatti significativamente e con poca spesa lo spazio a disposizione per i propri programmi e dati. Questo perché sul nostro sistema gli applicativi più voluminosi di norma non superano i dieci Megabyte di spazio complessivo; inoltre, a questo traguardo arrivano sì e no cinque o sei pacchetti, tutti gli altri si fermano a molto meno, quindi non sarà tanto facile riempire un disco dietro l'altro.

Lo Zip è stato pensato anche come unità di backup: in questo, il confronto con i tradizionali floppy disk (i più usati allo scopo su Amiga) non è neanche da avanzare. Inoltre l'assenza di programmi divora-Megabyte non rende indispensabile l'acquisto di dischi rigidi di dimensioni elefantiache: la maggioranza di quelli installati è infatti di capacità confrontabile con al massimo pochi dischi Zip. Questo migliora la convenienza dell'effettuare il backup su questi supporti, in quanto i possessori di hard disk da cinque Megabyte farebbero meglio ad interessarsi a sistemi più capaci o ad aspettare il Jaz.

Insomma, il succo del discorso è che, su Amiga, i dischi da 100 Mb *sono sufficienti* per quasi tutte le esigenze: solo chi lavora con animazioni in tanti colori o con sorgenti video potrebbe desiderare di più.

Per farvi capire meglio cosa intendiamo dire, sappiate che i possessori di Windows 95 non potrebbero pensarla allo stesso modo visto che, incluso nel prezzo del nuovo sistema operativo Microsoft, hanno trovato anche un "omaggio": l'improvvisa e impietosa svalutazione del Megabyte, sia della RAM che degli hard disk (anche se per questi ultimi sarebbe meglio dire "del centinaio di Megabyte"), dovuta all'avidità di spazio del sistema operativo e dei programmi. Basterebbero due tra quelli più "pesanti" a far scoppiare più di un disco Zip che, visto il panorama, si troverebbe a disagio anche nel ruolo di unità di backup: potrebbe avere senso solo come deposito di dati di lavoro. Ma abbandoniamo queste desolanti realtà e torniamo a noi.

I pochi difetti del prodotto, tralasciando la totale assenza di dotazione software per Amiga, sono veniali: i limiti nell'impostazione dell'ID SCSI, l'assenza di un interruttore di accensione e spegnimento e quella della protezione hardware dei dischi. Nulla di grave, comunque. Qualcuno potrebbe anche obiettare che, non essendo compatibile con nessun altro sistema di backup, rappresenta un rischio o un limite per l'archiviazione e la condivisione dei dati; in realtà questo è un problema fittizio, visto che la standardizzazione in questo settore, almeno su Amiga, è ancora di là da venire.

Diamo infine uno sguardo ai prezzi, per valutarne la convenienza rispetto ad altre soluzioni. Il lettore costa poco più di mezzo milione di Lire: moltissimo più di un hard disk da 100 Mb e più di un SyQuest di taglia confrontabile, ma batte il primo sul piano dell'investimento a lungo termine, mentre il secondo su quello del costo del singolo disco. Non ci rimane quindi che concludere consigliandone l'acquisto a tutti gli interessati: non deluderà le aspettative.

I RISULTATI DEL NOSTRO TEST

PRODOTTO:
Zip Drive 100 Mb SCSI

PRODUTTORE:
Iomega Corporation

DISTRIBUTORE:
DB-Line, V.le Rimembranze 26/c,
21024 Biandronno (VA)
Tel. 0332/768000, Fax 0332/767244

PREZZO:
Lettore Lire 524.000
Disco da 100 Mb Lire 48.000

DOTAZIONE/MANUALI	**89%**
PRESTAZIONI	**97%**
AFFIDABILITA'	**98%**
FACILITA' D'IMPIEGO	**98%**
PRESTAZIONI/PREZZO	**93%**

REQUISITI H/S:
Un Amiga con porta SCSI.

PREGI:
L'illimitata espandibilità dello spazio a propria disposizione; l'ingegnosità e la cura poste in tutto il progetto; il basso costo dei dischi; la trasportabilità; il design; l'ottimo manuale.

DIFETTI:
L'assenza di un interruttore di accensione, della protezione hardware dei dischi e di qualsiasi dotazione software per Amiga; i due soli ID SCSI utilizzabili.

GLOBALE 97%

PERSONAL SUITE CD-ROM 6.4

Un prodotto finora unico nel suo genere: una raccolta di ottimi programmi commerciali e altro materiale di qualità.

di Luca Danelon

Ogni uscita di "Personal Paint", il noto programma di grafica tutto italiano, è un avvenimento: vuoi per il crescente numero di opzioni che vengono inserite ad ogni nuova release, vuoi per l'ormai netto vantaggio che sta accumulando nei confronti dei suoi rivali, primo fra tutti "Deluxe Paint V", recensito non molti numeri fa su queste stesse pagine. Questa pubblicazione è però veramente speciale: la **Cloanto** ha infatti deciso di produrre anche un CD-ROM, che verrà aggiornato seguendo il ritmo di "Personal Paint".

CONFEZIONE

Consiste in un porta-CD di latta, con un elegante sfondo rappresentante una fantasiosa conchiglia color blu oltremare, sovrastata dal logo della software house, dal titolo e dai quattro programmi principali inclusi ("Personal Paint", "Personal Write", "Personal Fonts Maker" e "Personal Superbase"). Il retro ci riserva una ghiotta anteprima del contenuto: oltre ai già citati programmi, una selezione di immagini, animazioni, stereogrammi, font a colori, testi e i manuali completi in formato AmigaGuide.

All'interno della confezione troviamo, oltre al CD, una minuscola cartolina di registrazione in lingua inglese, da rispedire all'indirizzo pre-stampato per poter usufruire di eventuali offerte o upgrade.

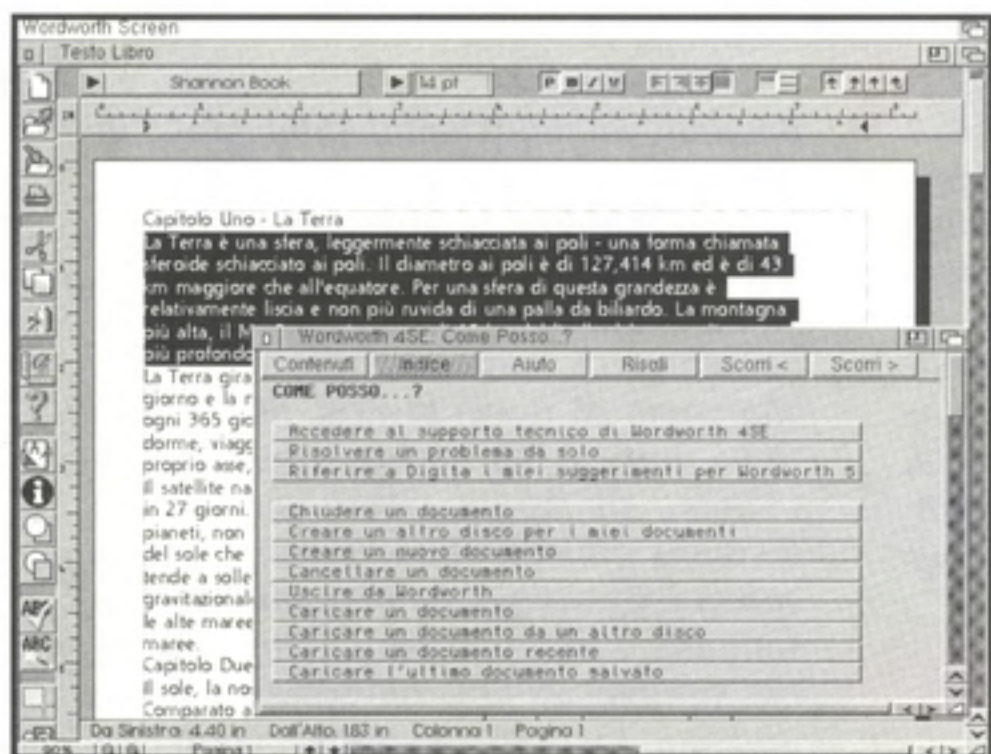
INSTALLAZIONE

Inserito il CD nel lettore, appare l'icona (ottimamente disegnata, anche se utilizza solamente i quattro colori standard del Workbench) rappresentante l'omonimo supporto, assieme al numero di versione del prodotto; il CD è stato riempito all'inverosimile, dato che contiene ben **646 Mb** di dati.

Tutto il materiale incluso può essere eseguito o visionato direttamente, al contrario di quanto avviene ormai nella maggioranza dei CD per Amiga: quindi non è richiesta nessuna installazione, ma solo un click sull'icona relativa alla propria lingua. Questa operazione si limita a copiare alcuni file di riferimento in RAM, oltre a memorizzare gli assegnamenti già presenti ai programmi interessati, in caso si volesse rimuovere il CD e utilizzare i programmi precedentemente installati.

Esaminando i cassetti, si nota la presenza di vari contributi artistici (da parte di nomi famosi nel campo della grafica), di testi in formato elettronico, di informazioni sul nuovo formato grafico **PNG**, di font **Kara** a colori e di un nuovo programma sviluppato dalla Cloanto, "DirDiff", di cui parleremo approfonditamente in seguito. Le vere sorprese sono comunque nascoste nel documento "PSuite.guide", una sorta di introduzione al CD: oltre a tutto il materiale già citato, infatti, la Cloanto è riuscita ad inserire i due noti programmi "Digita Wordworth 4 SE" e "DataStore 1.1"! E la sorpresa non si esaurisce qui: installando i due programmi (l'operazione è obbligatoria, su hard disk o su dischetti) si scopre che questi hanno l'interfaccia completamente in italiano, e "Wordworth" presenta addirittura l'help in linea tradotto nella nostra lingua, oltre al dizionario per la correzione dei testi e a quello dei sinonimi e dei contrari.

PERSONAL PAINT 6.4

In questa versione sono stati introdotti gli **animbrush**, tanto rimpianti dagli ex-utenti di "Deluxe Paint"; inol-

Wordworth: la guida completamente in italiano, oltre all'interfaccia ed al dizionario.

tre "PPaint" aggiunge l'incredibile possibilità, tramite script ARexx, di "comporre" una scritta tramite i nuovi font animati Kara: non c'è più bisogno di perdere ore a disporre ogni lettera con precisione millimetrica, contando il numero di frame per ottenere una perfetta sincronizzazione, visto che ora in pochi minuti questo compito viene svolto egregiamente dal suddetto script.

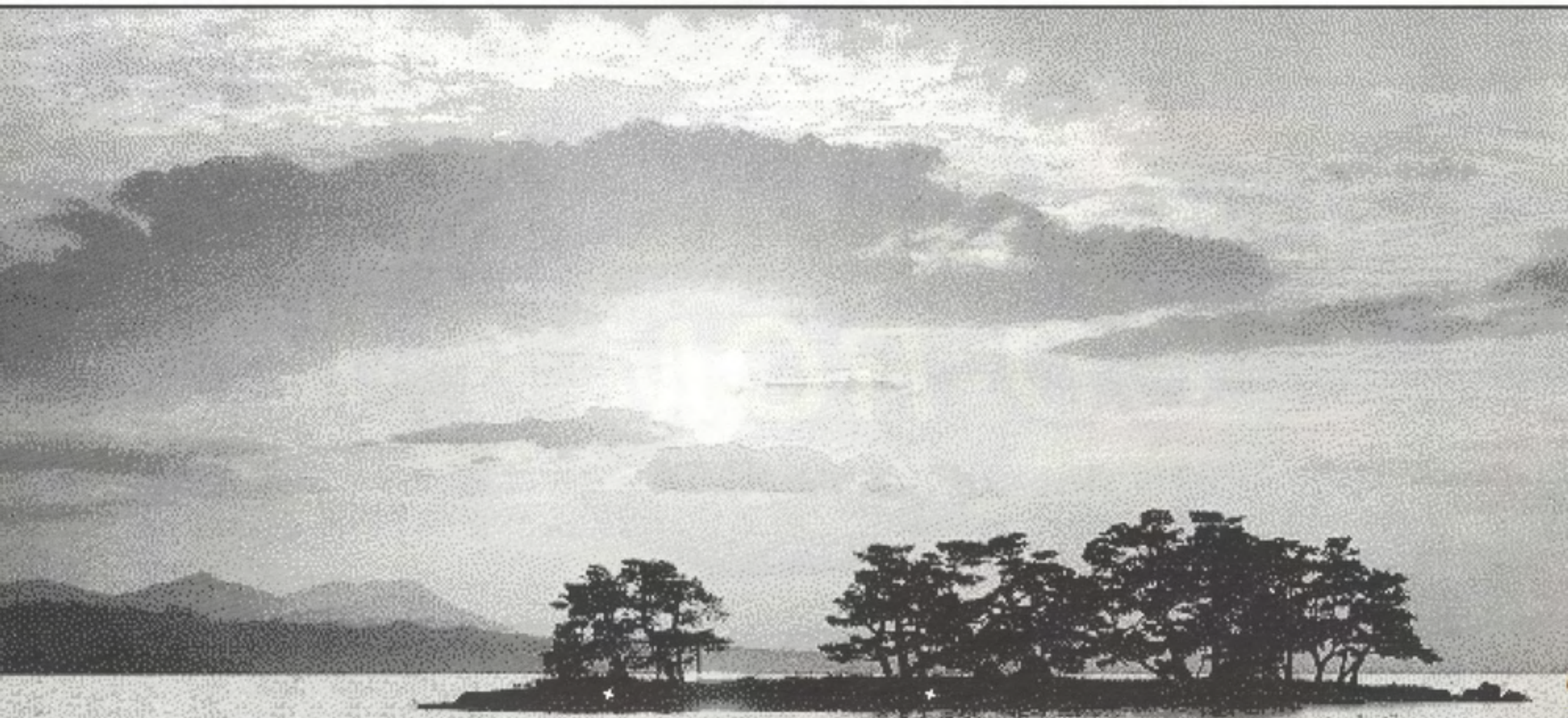
La Cloanto ha pensato anche ad inserire un utile **Undo multilivello**, la cui profondità è scelta dall'utente in funzione della quantità di memoria a disposizione.

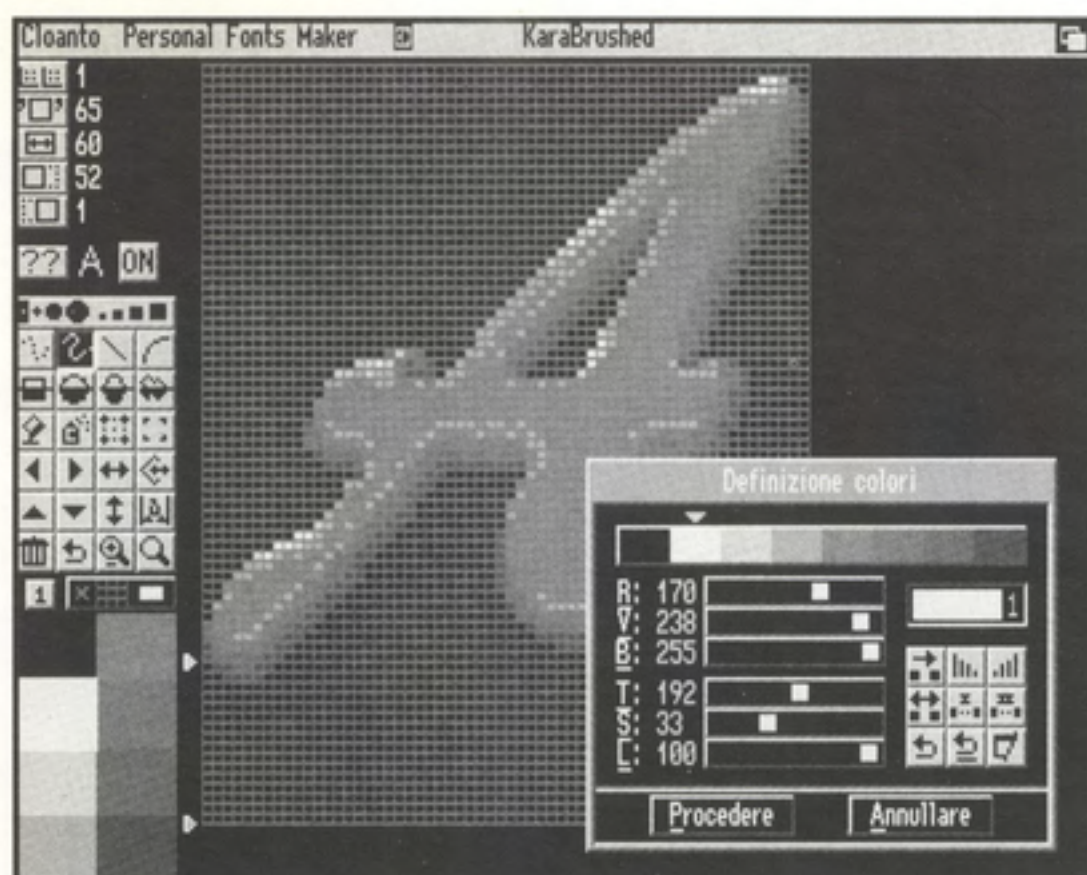
Altra novità è la possibilità di utilizzare solamente modi video superiori ai 15 Khz (non tollerati dai monitor VGA), utile per chi vuole sfruttare i modi avanzati del chip set AGA ma non può permettersi l'acquisto di un monitor Multiscan.

Da sottolineare inoltre la nuova forma modulare del programma, che vede i loader/saver separati dal programma principale, il che consente eventuali upgrade ed aggiunte successive.

Infine, la manualistica presenta un'interessante sezione denominata "Personal Paint per gli autori" in cui sono presenti utili consigli per chi si appresta a dedicarsi all'arte elettronica: i suggerimenti riguardano soprattutto coloro che vogliono diffondere le proprie opere, ricordando ad esempio i limiti dei computer di fascia inferiore (con chip-set ECS) o ancora le risoluzioni ed i formati di memorizzazione da adottare per una diffusione su computer diversi da Amiga.

PERSONAL FONTS MAKER E PERSONAL WRITE 4.1

Nel CD-ROM Cloanto non possono sicuramente mancare questi due programmi, già recensiti in queste stesse pagine: "PFM 2" è un ottimo

BEVEL
EMBOSSED
GoldExtrude
KaraBrushed
WOOD
CHISELSERIF

Alcuni dei font a colori Kara inclusi nel CD. Intorno: uno dei numerosi stereogrammi forniti con il CD nella directory di "PPaint".

"Personal Fonts Maker 2" al lavoro su un font a colori della serie Kara. Si noti l'interfaccia praticamente uguale a quella di "Personal Paint".

editor di Fonts a colori, che condivide con "PPaint" l'interfaccia grafica e la facilità d'uso.

Il programma viene fornito in due versioni, a seconda delle proprie esigenze e della propria dotazione: una è dedicata a chi possiede un Amiga AGA e consente di sviluppare e modificare font a colori, mentre l'altra è stata pensata per lavori monocromatici.

In entrambe le versioni è possibile importare un'immagine all'interno di un carattere, abilitando la scalatura automatica e l'eventuale riduzione dei colori; soprattutto nell'ultima versione questa funzione è stata perfezionata, utilizzando routine simili a quelle di "PPaint" per assicurare ottimi risultati.

Le due versioni si distinguono anche per l'interfaccia: la seconda versione risente chiaramente dei benefici influssi di "PPaint", sfoderando una toolbar simile a quella del programma grafico.

Le somiglianze si notano invece nella possibilità di costruire *macro* in un linguaggio dedicato, o ancora di utilizzare diversi set di font, non limitando la propria opera ad Amiga, ma estendendola a PC e Mac.

"**Personal Write**" è un buon wordprocessor, con un'ottima correzione degli errori, che si appoggia solamente ad algoritmi interni e non a voluminosi dizionari: anche se ormai sono presenti sul mercato molti altri ottimi WP, questo programma rimane una scelta obbligata per chi vuole essere in grado di comporre e stampare velocemente testi, senza dover disporre di diversi Mb di memoria.

Alcune migliorie di quest'ultima versione riguardano l'introduzione del concetto di **drag'n drop** (cioè la possibilità di caricare i testi semplicemente depositando la loro icona su quella aperta dal programma nel Workbench) e la possibilità di modificare il font con cui viene visualizzato il testo (utile per chi lavora su schermi con alte risoluzioni, dove il font Topaz di sistema è praticamente illeggibile). Infine segnaliamo l'aggiunta di una porta **ARexx**, anche se non ancora documentata.

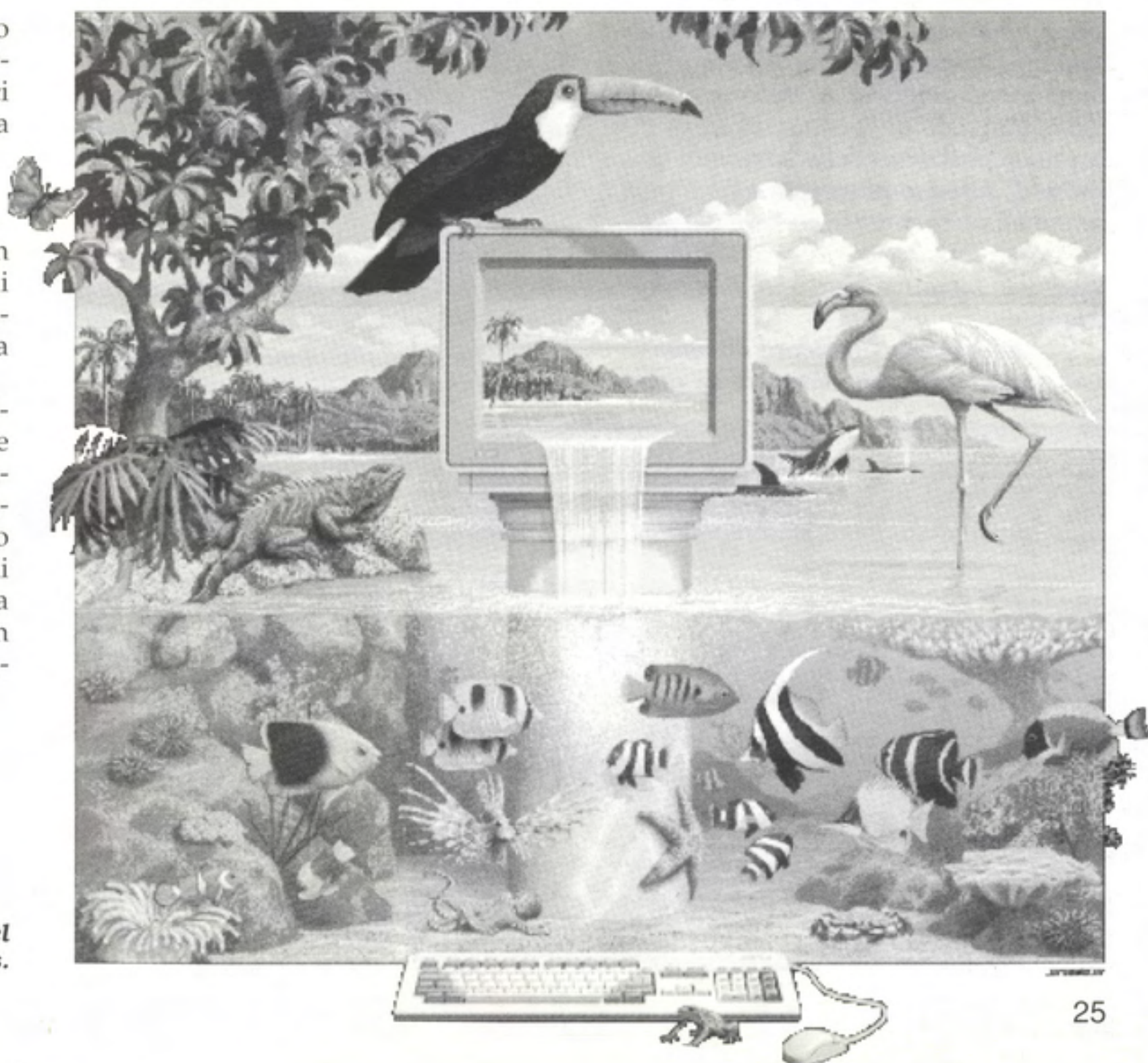
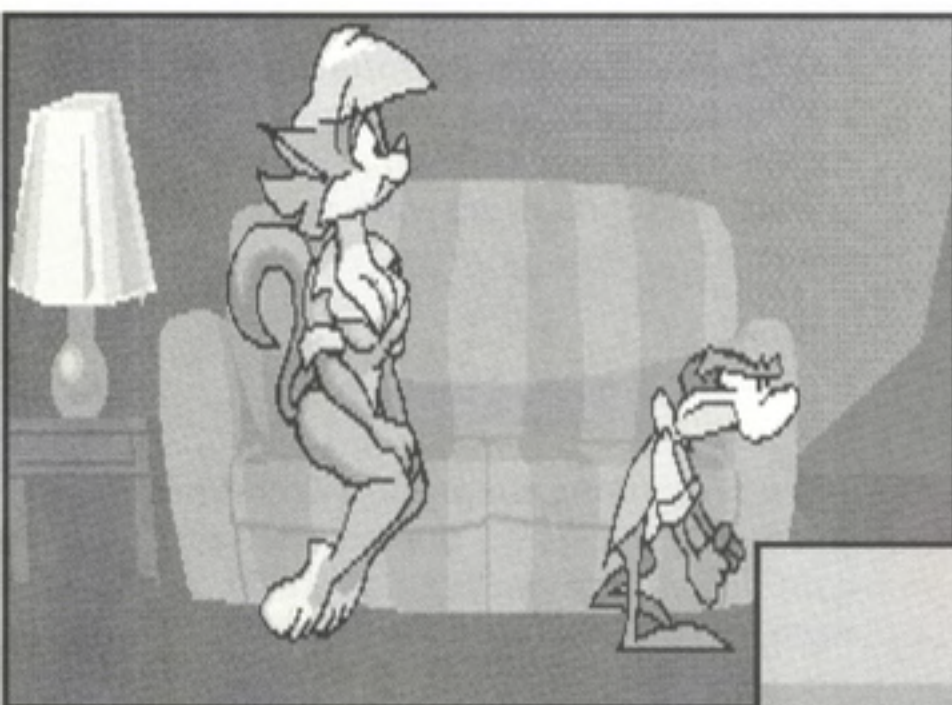
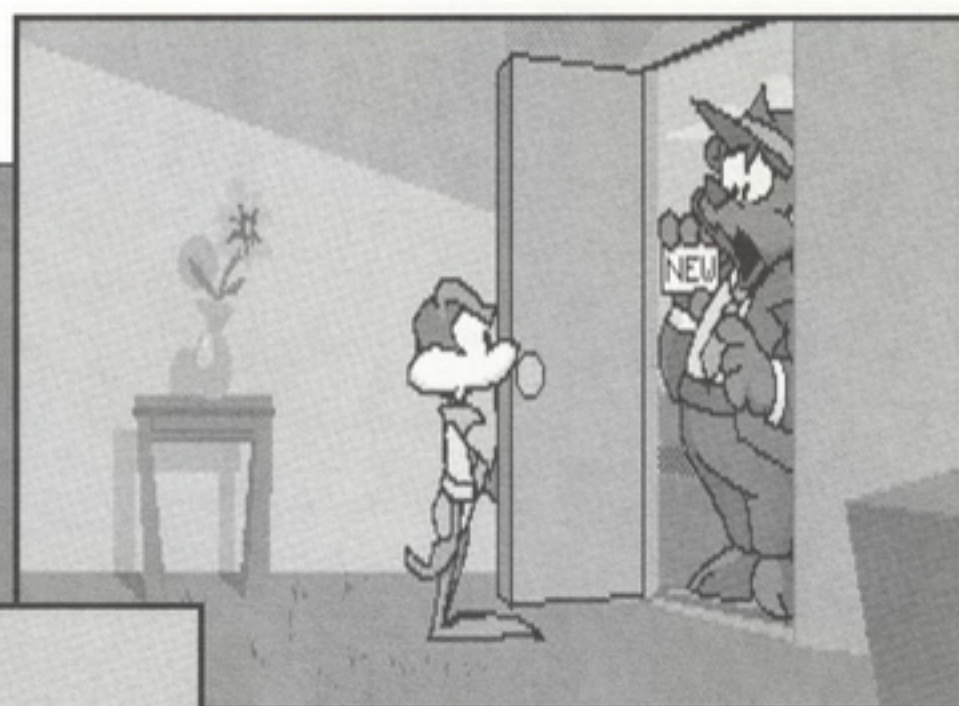
L'unica nota negativa riguarda la presenza di documentazione solamente in lingua inglese.

L'autore del programma sta lavorando ad una nuova versione, dotata di un'interfaccia simile a quella di "PPaint", che conterrà vari ammodernamenti.

WORDWORTH 4.0 SE

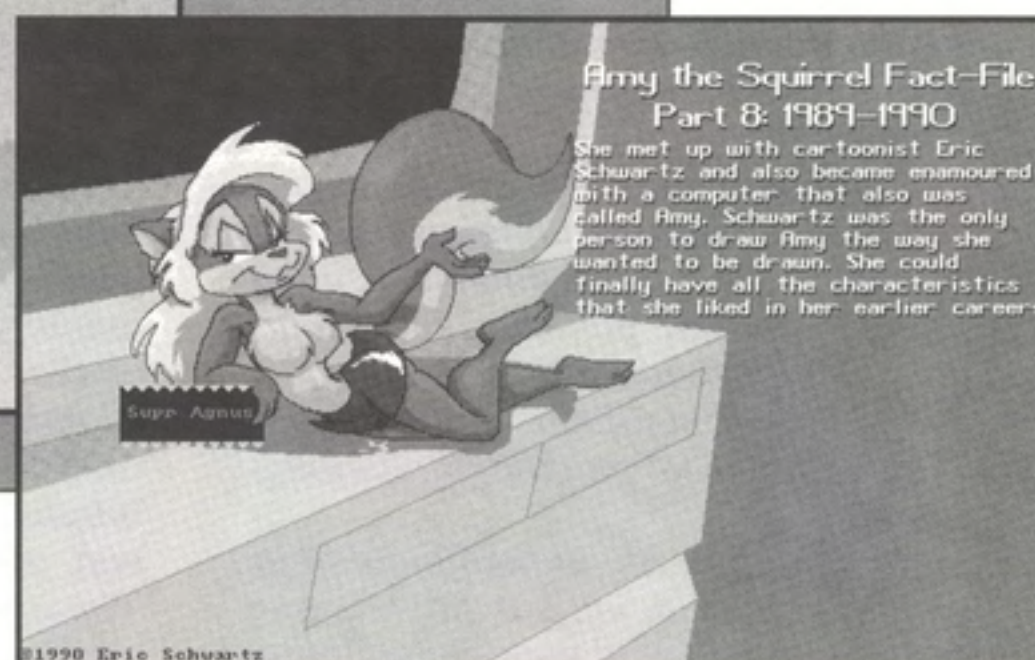
La recensione di questo pacchetto è già comparsa su un precedente fascicolo di AmigaByte: per dovere di cronaca, ricordiamo che si tratta dell'ultima versione del noto WP dell'inglese **Digita**, distribuito anche in bundle con gli Amiga 1200. Nella versione fornita in questo CD-ROM (contrariamente a quanto succede per quella che accompagna il 1200) molte parti sono state tradotte in italiano: il dizionario (dotato anche di sinonimi e contrari), il completo manuale on-line e l'interfaccia utente. "Wordworth" presenta quindi un vantaggio notevole rispetto ai concorrenti: non solo la facilità d'uso legata alla traduzione dell'interfaccia, ma anche la possibilità di *spelling* nella nostra lingua (finora snobbata dagli altri pacchetti).

DATASTORE 1.1

Anche questo programma è incluso nella dotazione "Amiga Magic" degli A1200: si tratta di un discreto data-

Una bellissima immagine del leggendario Jim Sachs.

Alcune scene tratte dalle famose disavventure della rana Flip e, in basso a destra, la celebre scoiattola Amy.

base prodotto dalla **Digita**.

Esso è di tipo "flat file", cioè non è possibile creare riferimenti a database esterni (non si tratta quindi di un database relazionale). Nonostante questa limitazione, peraltro sentita solamente da chi cerca un prodotto professionale, il programma offre un'estrema facilità d'uso, dovuta alla piacevole ed intuitiva interfaccia grafica.

Il programma è strutturato in maniera classica (in contrapposizione a nuove tendenze, come quelle di "Final Data" della SoftWood), nel senso che ogni *record* occupa una pagina. L'impaginazione dei record è altamente configurabile, dato che permette non solo di spostare i campi in qualsiasi posizione dello schermo, ma anche di inserire immagini e logo per personalizzare il tutto; esempi di queste possibilità sono rintracciabili nei database forniti a corredo del programma.

Il passaggio da un record all'altro è reso intuitivo da una finestra di controllo dotata di comandi simili a quelli di un videoregistratore, mentre la ricerca (ed eventuale sostituzione) è affidata ad un requester simile a quello di un WP: purtroppo non è permessa la ricerca selettiva su più campi (come accade in "Final Data").

La creazione di un database è affidata ad una finestra con gadget simili a quelli di un programma grafico: infatti bastano pochi click del mouse per delimitare le aree dei campi, per inserire immagini esterne o addirittura per disegnare linee e rettangoli colorati.

Nonostante la facilità d'uso del programma, è incluso un corposo file ipertestuale (richiamabile direttamente da un apposito menu) che aiuta l'utente a destreggiarsi tra le opzioni.

Altre caratteristiche salienti sono la possibilità di inserire campi in qualsiasi istante, numero di record limitati solamente dalla memoria disponibile e protezione dei database tramite password.

Il contenuto del CD. Oltre alla qualità c'è anche l'ordine.

Tutto sommato "Datastore" risulta utile per chi desideri creare piccoli database senza tante pretese, guardando più al risultato estetico che non alle reali funzioni operative.

SUPERBASE 4 PERSONAL

Accanto a tutte queste nuove versioni, compare anche un buon database ormai vetusto, prodotto dalla **Oxxi**. Anche se non è dotato di un'interfaccia elegante come quella di "Datastore", presenta molte caratteristiche finora imbattute da altri concorrenti, quale ad esempio la possibilità di importare archivi in formato **dBase**.

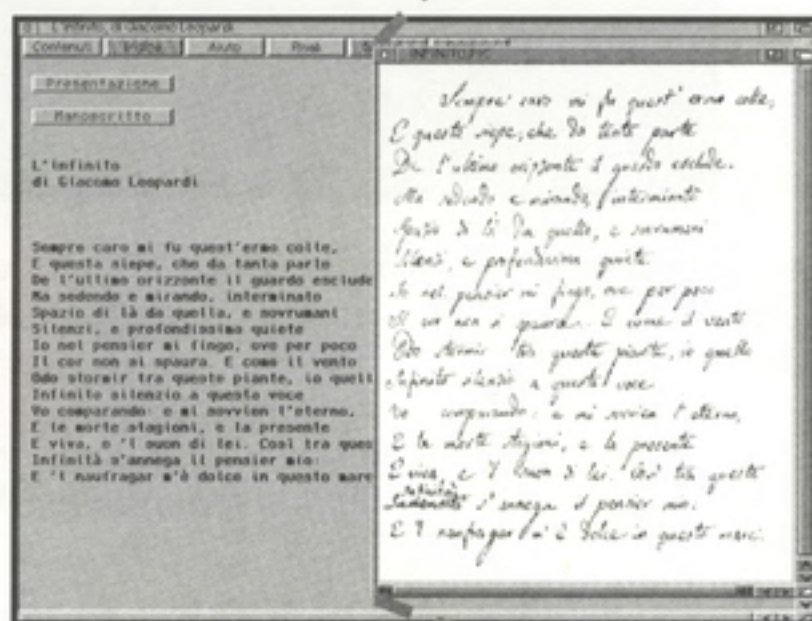
La struttura di "Superbase" è quanto di più classico si possa trovare: ogni record viene visualizzato singolarmente, con i campi disposti molto ordinatamente uno dopo l'altro (senza possibilità di alcun tipo di impaginazione); è consentito comunque creare dei *link* a file grafici (in formato IFF o PCX) per gestire un archivio di immagini (come nell'esempio fornito). La navigazione tra i record è affidata, come in "DataStore", ad un sistema di comandi simile a quello di un videoregistratore.

"SuperBase" rivela la sua forza soprattutto nelle operazioni di ricerca e ordinamento, fornendo completi

requester (anche se in stile Workbench 1.2) ed altrettanto completi e dettagliati *report*.

DIR DIFF

Questo tool, creato dalla Cloanto principalmente per uso interno (come si legge nella documentazione), serve a confrontare i dati presenti su due

Uno dei capolavori del Leopardi, fornito addirittura di immagine del manoscritto originale.

copie, per permettere di aggiornare velocemente solamente i file modificati. L'ottima documentazione, anche in italiano, cita moltissimi esempi di applicazione, soprattutto per chi è costretto a salvaguardare i propri dati con continui *backup*, o per chi trasferisce il lavoro da un computer all'altro, e quindi deve aggiornare i file cambiati senza bisogno di sostituirli tutti.

Il programma implementa diversi controlli sui file, selezionabili dall'utente: è così possibile fare attenzione non solo alla dimensione o alla data, ma anche, ad esempio, all'esatto nome del file (con rilevamento di maiuscole e minuscole!).

ARTISTI

In questo cassetto ritroviamo quattro nomi molto famosi nella scena grafica Amiga: **Eric Schwartz**, **Jim Sachs**, **Karl Bihlmeier** e **Dr. Chip**.

Il primo sarà sicuramente il più conosciuto, per via delle sue innumerevoli animazioni con protagonisti del calibro di "Amy the Squirrel", "Flip the Frog" e tanti altri simpaticissimi animaletti; tutte le realizzazioni, oltre che essere presenti nel loro formato originale, sono state convertite, per la prima volta, nel formato ANIM.

Di Jim Sachs ricordiamo l'animazione visualizzata al boot del CDTV, o ancora la fantastica grafica del gioco "Defender of the Crown".

Karl Bihlmeier è un artista tedesco di cui sono presenti invece poche immagini (comunque tutte di alta qualità, in vari formati grafici e risoluzioni) e qualche anticipazione sulle sue nuove animazioni.

Di Dr. Chip (al secolo Ron Bobarsky) sono invece presenti decine di animazioni (convertite nel formato ANIM a partire dall'originale FLI) che utilizzano le ultime tecnologie nel campo dell'animazione CAD.

KARA FONTS

La Cloanto ha riunito, nell'omonimo cassetto, molti font a colori prodotti dalla **Kara**: si tratta di font di altissima qualità, adatti a titolazioni o schermate di presentazione. Oltre a ciò è incluso un *anim-font*, ovvero un set di lettere animate: come accennato

I RISULTATI DEL NOSTRO TEST

PRODOTTO:
Cloanto Personal Suite 6.4

PRODUTTORE:
Cloanto Italia Srl, C.P. 11833100, Udine

DISTRIBUTORE:
Db-Line, v.le Rimembranze 26/C, 21024 Biandronno (VA), Tel. 0332/768000

PREZZO:
Lire 99.000

DOTAZIONE/MANUALI	90%
PRESTAZIONI	92%
AFFIDABILITA'	90%
FACILITA' D'IMPIEGO	92%
PRESTAZIONI/PREZZO	97%

REQUISITI H/S:
Qualsiasi Amiga con lettore CD-ROM.

PREGI:
Il materiale di qualità e aggiornato (a parte i programmi volutamente "storici"); la facilità di utilizzazione; l'ottima manualistica on-line.

DIFETTI:
L'assenza di documentazione italiana per "Personal Write", "Personal Fonts Maker 1" e "SuperBase Personal".

GLOBALE 95%

in precedenza, "PPaint" è già stato predisposto per utilizzare in modo molto comodo questo tipo di font.

Per chi è interessato a questo tipo di materiale, oppure è alla ricerca di font professionali per le proprie opere, la Cloanto ha creato un CD-ROM contenente tutta la serie completa dei font Kara (sia normali che animati), oltre ad una raccolta di immagini e tool per la facile creazione di titolazioni e presentazioni; il CD-ROM, chiamato "The KARA Collection", è già in vendita presso lo stesso distributore di "Personal Suite".

L'utility "DirDiff" dotata, come gran parte dei programmi, di documentazione in italiano.

PNG

Al nuovo formato grafico supportato da Cloanto è dedicato molto spazio: accanto all'ultimissima versione del datatype relativo, sono presenti documentazione, sorgenti e grafica d'esempio.

Per chi ancora non lo conoscesse, basta dire che, dal momento in cui la Unisys ha deciso di porre il copyright al formato GIF (fino al 1994 liberamente distribuibile, ora soggetto al pagamento di una quota da parte delle software house che lo utilizzano), molti produttori hanno cercato un formato grafico alternativo, che potesse essere liberamente distribuibile e garantire buone prestazioni di compressione e velocità di caricamento.

Così è nato il formato **PNG, Portable Network Graphics**, sempre più supportato in campo Amiga: oltre infatti a comparire nella lista di loader/saver di "PPaint" e come datatype per il Workbench (sempre ad opera di Cloanto), questo formato sta interessando anche altri programmi di grafica.

Per chi fosse interessato ad implementare questo sistema nei propri lavori, o volesse avere maggiori dettagli sulla questione Unisys/GIF, la directory PNG presenta abbondante documentazione.

LIBRI

Per completare questo CD, la Cloanto ha pensato bene di aggiungere alcuni Mb dedicati ai classici della letteratura: Jules Verne, Mark Twain, Thomas Hardy, Arthur Conan Doyle e tanti altri, oltre ai "nostri" Dante, Manzoni, Verga, D'Annunzio, Pirandello. Nel caso de "L'infinito" di Leopardi è fornita anche l'immagine contenente il manoscritto della poesia, visualizzabile direttamente da "Multiview" tramite il link presente!

Per gli irriducibili del computer sono anche presenti i manuali in formato AmigaGuide di AmigaDOS, ARexx e dello stesso AmigaGuide.

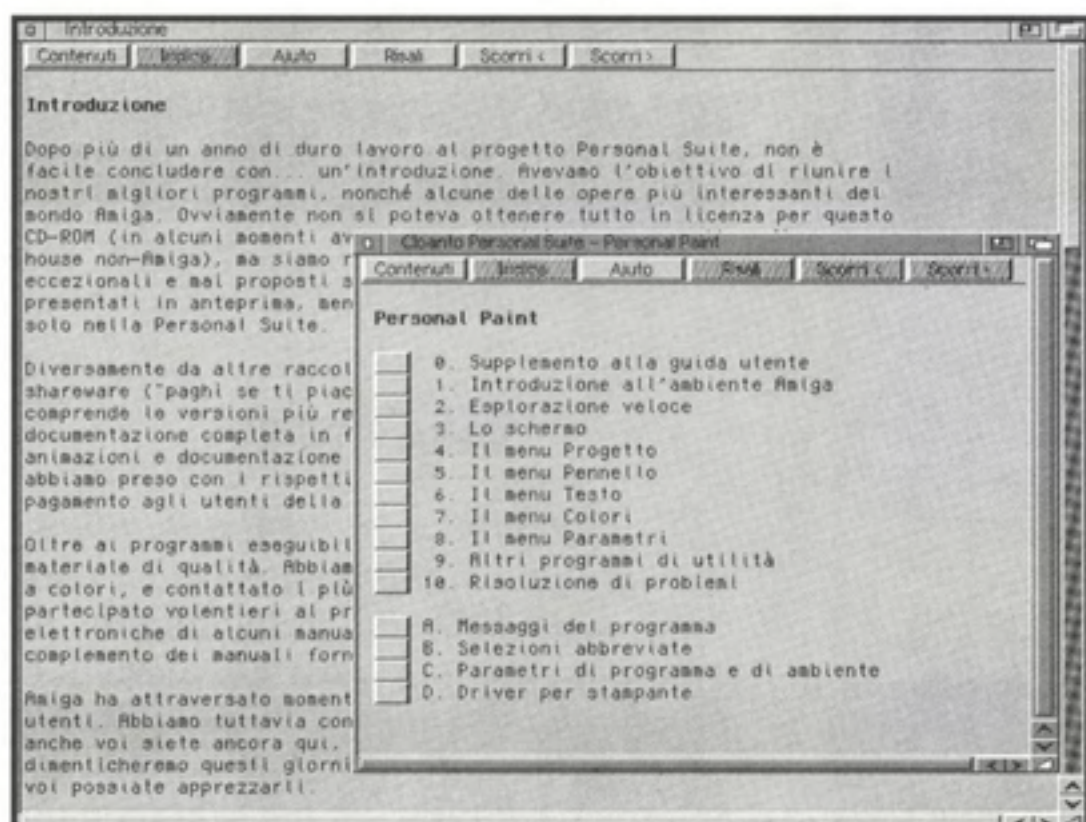
"Personal Write": uno dei word processor tuttora più usati su Amiga.

IL VERDETTO

La definizione di "Quality Amiga CD-ROM" si adatta perfettamente a questo prodotto: 646 Mb di materiale di qualità ad un prezzo inferiore a quello di uno solo dei prodotti inclusi nella raccolta.

Ogni singolo aspetto del CD, dalle icone alla documentazione, è curato con attenzione maniacale, il che dimostra l'impegno della Cloanto, che ormai si è imposta a livello internazionale.

L'unico punto a sfavore è la mancanza di alcune documentazioni in italiano (per "Personal Write", "PFM 1" e "Personal SuperBase"), dovuta probabilmente a problemi con i detentori dei diritti di distribuzione.

Il giudizio comunque non può che essere decisamente positivo, con l'augurio che molti altri produttori seguano questo esempio e sfornino a breve prodotti simili, sempre bene accetti ed utili nel mercato Amiga.

Gran parte della documentazione è inclusa anche in lingua italiana ed in formato AmigaGuide, per una massima facilità e velocità di consultazione.

TELEMATICA

(terza parte)

Dopo aver parlato dell'hardware e del firmware, è ora la volta del software. In esame i due programmi terminale shareware più diffusi su Amiga: "NComm" e "Term".

di Dario Pistella

Nelle precedenti puntate di questa rubrica abbiamo cominciato a trattare del modem come potente strumento che permette a chiunque di affacciarsi al cosiddetto "cyberspazio". Abbiamo inoltre parlato del linguaggio Hayes, ovvero l'interfaccia (in parte simile ad un rudimentale linguaggio di programmazione) tra modem ed utente.

In questa puntata ci occuperemo di analizzare i due programmi più noti ed utilizzati su Amiga nel campo della telecomunicazione, "**NComm**" e "**Term**".

IL PROGRAMMA TERMINALE

La connessione tra modem e computer avviene attraverso la porta seriale: affinché i segnali che transitano attraverso di essa possano essere controllati dal proprio computer, si rende necessaria la presenza di un software in grado di comunicare con la porta seriale stessa e quindi con il modem. E' proprio questa la funzione dei programmi di telecomunicazione: tramite l'uso del **serial.device**, infatti, essi sono in grado di inviare e ricevere dati attraverso la porta seriale e di gestirli nel modo migliore a seconda delle esigenze.

E' doveroso segnalare che oltre al software standard di Amiga, sono state scritte da terze parti analoghe routine, decisamente ottimizzate, specialmente se usate insieme ad un modem ad alta velocità (28800 Baud e superiori); parliamo ad esempio dell'"**artser.device**" o del più noto "**BaudBandit.device**", reperibili senza difficoltà nel PD o nello shareware.

Alcuni programmi terminali prevedono anche la possibilità di dividere la porta seriale con altri software lanciati contemporaneamente; ciò è molto utile quando si desidera, ad esempio, che il proprio modem risponda anche ai fax (se è abilitato a farlo): in questo caso basterà avviare il software adeguato per la gestione del tipo di connessione (dati o fax).

Questo risultato è ottenibile tramite l'uso della "**OwnDevUnit.library**" e ovviamente scegliendo l'opzione "**Share Serial**", presente in tutti i prodotti più recenti.

Il programma terminale deve quindi essere in grado non solo di impartire al modem precise istruzioni, come la composizione del numero telefonico, ma anche di avviare alcune operazioni standard quali l'*upload* ed il *download* di file (trasferimenti di dati al/dal computer collegato con il proprio).

Le preferenze di schermo di "Term". E' possibile anche avere sedici colori sul video mantenendo le scritte lampeggianti ("blinking") laddove compaiono, al contrario di "Ncomm" che in tale modalita' ne consente al massimo quattro.

Naturalmente un programma di telecomunicazione che si rispetti deve anche consentire la gestione delle password per le varie BBS (per evitare di doverle ricordare o scrivere su carta), la possibilità di registrare tutto ciò che avviene durante una chiamata ed altre comodità di questo genere.

NCOMM

Questo è certamente uno dei programmi di comunicazione più diffusi tra i possessori di Amiga. Nato come

evoluzione del precedente "JrComm", è certamente molto semplice nella struttura e comodo da usare anche per i principianti, pur offrendo un validissimo strumento di gestione delle comunicazioni via modem.

Il programma è composto da 6 menu operativi, più un settimo contenente un massimo di 46 nomi di BBS; è sufficiente selezionare il nominativo desiderato per far si che "NComm" provveda a chiamarlo.

I dati dovranno ovviamente essere inseriti dall'utente, tramite l'opzione **Phonebook** della directory **Phone**. Per ogni nominativo inserito è anche possibile includere commenti, password, indicazioni sulla velocità e altri dati di vario genere.

Con "NComm" è possibile assegnare un comando o una stringa a ciascun tasto funzione; così ad esempio, assegnando ad uno di questi la stringa "\p\n", è possibile fare in modo che chiamando una BBS e premendo quel tasto, venga automaticamente inviata la password, senza nemmeno doversi preoccupare di sapere quale essa effettivamente sia.

Sono possibili diverse emulazioni, tra le quali la **ANSI standard**. Inoltre, selezionando un massimo di quattro colori sul video e scegliendo l'opzione "Flashing text", è possibile vedere i testi lampeggianti delle schermate di alcune BBS, che altrimenti la normale emulazione ANSI di Amiga non permetterebbe.

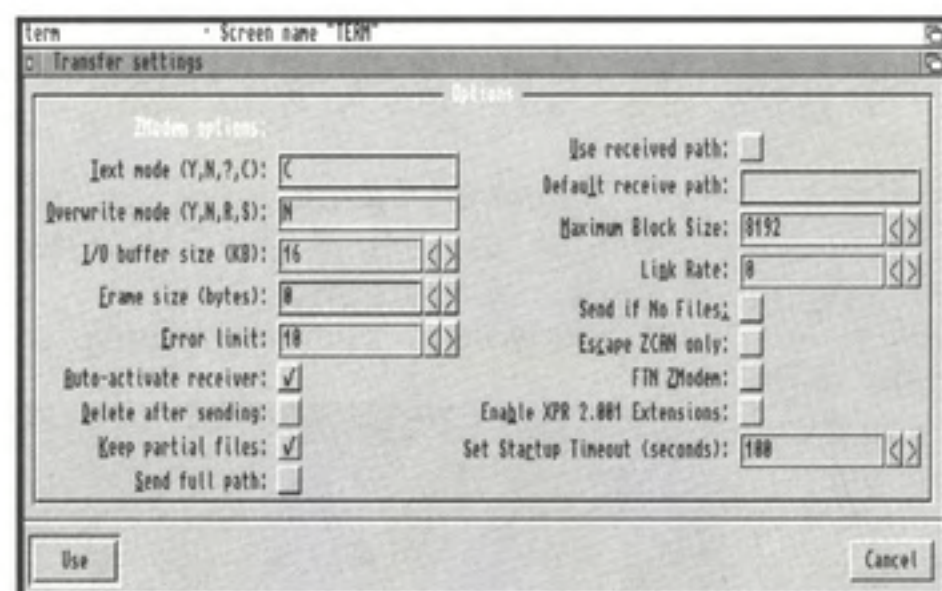
I protocolli di trasferimento disponibili sono moltissimi e, soprattutto, è possibile inserirne altri che seguano lo standard **XPR**: sono quindi implementabili tutte le librerie di pubblico dominio relative a protocolli di trasferimento.

E' possibile tenere traccia delle telefonate fatte e della loro durata (sono facilmente reperibili programmi in grado di stimare il costo della bolletta telefonica analizzando il *log-file* di "NComm").

In definitiva, pur essendo alquanto semplice nella sua presentazione all'utente, questo programma possiede caratteristiche tali da farlo figurare tra i migliori e più versatili programmi di comunicazione per Amiga. Come accennavamo in precedenza, comunque, non è l'unico nell'ambiente shareware...

Il pannello per la definizione dei parametri e delle stringhe per il modem.

TERM

La qualità di questo programma è probabilmente superiore a quella di "NComm", anche se questo porta in alcuni casi ad alcune complicazioni che ne rendono meno semplice un impiego rapido e agile.

"Term" offre anche la possibilità di definire i parametri dei singoli protocolli di trasferimento, seguendo le specifiche delle apposite librerie.

I menu di "Term" sono molti e per ogni voce presentano molteplici opzioni, in modo tale da poter soddisfare qualunque esigenza.

Senza dilungarci inutilmente sulle funzioni tipicamente standard, analizzeremo invece le peculiarità che lo differenziano da programmi analoghi.

Una delle cose più noiose da fare quando ci si collega ad una BBS è certamente il disbrigo delle formalità iniziali, ovvero l'inserimento di nome e cognome, dell'eventuale *alias* o della password, nonché la lettura dei bollettini iniziali, al termine dei quali è sempre richiesta la battitura di un tasto. Alla fine di tutto questo, finalmente si raggiunge il menu principale. "Term" dà la possibilità, per ogni BBS, di registrare in uno script le azioni compiute nelle prime fasi del collegamento, per poi rieseguirle automaticamente ad ogni successivo **log-in** (allacciamento alla rete), con un conseguente notevole risparmio di tempo, denaro e... sbadigli!

Altra importante caratteristica è la possibilità di specificare più numeri di telefono per la stessa banca dati; questi verranno provati in successione quando sarà richiesta la chiamata, nel caso che la linea sia occupata.

Per quanto riguarda l'ambiente di lavoro, è possibile visualizzare fino a sedici colori, mantenendo il lampeggio del cursore ed eventualmente dei testi; questo in "NComm" era possibile solo con un massimo di quattro colori.

E' possibile usare la "OwnDevUnit.library" (al contrario che nel caso di "NComm"), implementata ormai da quasi tutti i migliori programmi di comunicazione, per cui si è in grado

Dal menu "Transfer" di "NComm" è possibile scegliere tutte le opzioni relative ai vari protocolli di trasferimento.

A destra: l'agenda di "NComm" consente di impostare varie opzioni per ciascuna voce in elenco. Queste (possono essere al massimo 48) compariranno poi nel menu in alto a destra del programma.
In basso: il menu "Settings" di "Term" è completo, ma anche abbastanza complesso da interpretare.

```
Mode: Editing a record
Name       AG_BBS2000_147
Phone #    781147
Comment    28800 Line
Config
Macros
Script
ARexx
Username
Password
Baud Rate: 38400     Chr. Set: IBM
Data Len.: 8 Bits    Swap BS : No
Parity   : None      Protocol: Zmodem
Stop Bits: 1         Dial Cmd: #1
Duplex   : Full      In Menu : Yes
Last On: Sat Dec 09 17:44:35 1995 (#006)
OK   Up   Down   Cancel
```

di condividere la porta seriale con altri applicativi, tipo "Trapdoor" o programmi di gestione di fax.

"Term" consente anche di editare ed immettere nella rete un file "al volo", cioè mentre si è in linea; questo può essere molto comodo su BBS che permettono l'upload di messaggi già preparati. Non è invece possibile chiamare una BBS specificandone il numero di nodo, contrariamente a quanto succede in "NComm", dal momento che "Term" non è in grado di analizzare le **nodelist**.

Il pannello visualizzato durante i trasferimenti è molto completo e dettagliato, forse addirittura troppo, visto che non è sempre semplice individuare i dati che realmente interessano, sparsi come sono fra numeri di ogni genere.

I protocolli di trasferimento implementabili sono moltissimi e sono utilizzabili gli XPR esterni, anche in versione 2.001; tra l'altro esiste anche il protocollo **Hydra** di trasferimento bidirezionale (appositamente scritto per "Term") che permette di inviare e ricevere file nello stesso momento, consentendo anche il *chat* (dialogo) tra utenti durante i trasferimenti.

```
Settings
Serial...                      A1
Modem...                       A2
Screen...                      A3
Terminal...                    A4
Emulation...                   A5
Clipboard...                   A6
Capture...                     A7
Commands...                    A8
Miscellaneous...               A9
Paths...                       A'
Transfer...                    A0
Transfer protocol options...   A=
Translation tables...          A&
Function keys...               AM
Cursor keys...                 A$
Fast! macros...                A~
Hotkeys...                     A+
Speech...                      A*
Sound...                       A_
Area codes...
Console window...
Load settings...               AO
Save settings
Save settings as...            AS
```

Le schermate che si presentano sul video sono comodamente memorizzabili, sia come testo che come file grafico; questa è un'opzione davvero molto comoda, che evita l'uso di screen grabber.

Per il resto, le opzioni presenti nei dieci menu sono moltissime e adattabili a tutte le esigenze, coprendo in maniera quasi totale ogni aspetto di una connessione via modem.

L'ultimo menu a destra contiene i nomi delle BBS (fino a cinquanta), per cui è sufficiente selezionarne uno perché questo venga chiamato.

Non mancano le rifiniture più strane, come la possibilità di associare un effetto sonoro ad ogni evento o l'opzione che permette di sentir parlare il proprio Amiga...

Come già abbiamo detto, a prima vista questa gran quantità di opzioni potrebbe scoraggiare un utente alle prime armi, ma si tratta solo di una questione di abitudine. Una volta effettuate le impostazioni la prima volta, non è poi quasi più necessario modificarle.

QUALE SCEGLIERE?

Esistono altri programmi dedicati alle telecomunicazioni ma nella maggioranza dei casi sono di qualità decisamente inferiore. Il suggerimento è quello di utilizzare "NComm" per chi è proprio alle prime armi, per poi successivamente passare a "Term", che rappresenta certamente l'optimum per quanto riguarda la gestione del modem con Amiga.

Un'altra clausola importante per la scelta fra i due programmi è la quantità di memoria disponibile sul proprio sistema: infatti "Term" occupa circa un megabyte di memoria, quantità non proprio irrisoria, che non tutte le configurazioni permettono.

Il dischetto di AmigaByte contiene programmi, utility, giochi, sorgenti, immagini, font, moduli musicali ed altro materiale di pubblico dominio o shareware. Ogni programma è corredato dalla sua documentazione originale ed è distribuito senza alcuna modifica o variazione rispetto alla versione rilasciata dal suo autore.

Al fine di offrivi il maggior numero possibile di programmi, i file inclusi nel dischetto di AmigaByte sono memorizzati in formato compresso (mediante l'utility shareware "**LhA**") e devono necessariamente essere installati su altri floppy disk o su hard disk prima di poter essere usati. La procedura di installazione è guidata tramite l'utility standard "**Installer**" ed avviene in maniera automatica, richiedendo all'utente soltanto il nome del disco o della partizione di destinazione.

Il disco di AmigaByte non è *bootabile*, ovvero non può essere usato per avviare il sistema: dovrete quindi accendere il computer e far partire il **WorkBench** utilizzando una **copia** del dischetto WorkBench standard fornito in dotazione ad Amiga oppure effettuando il boot da hard disk (se presente).

Se il boot viene effettuato da dischetto, occorre che sulla copia del Workbench utilizzata vi siano almeno **100Kb** di spazio disponibile per l'installazione di librerie necessarie per il corretto funzionamento di alcuni programmi.

Per installare i programmi di AmigaByte occorre inserire il dischetto in un drive dopo aver caricato il WorkBench e fare doppio click sulla sua icona. Apparirà sullo schermo una finestra contenente due icone, denominate "**Leggimi**" e "**Installa**". La prima, se clickata due volte, mostra alcune brevi informazioni relative al dischetto; la seconda avvia la procedura di installazione vera e propria.

L'utility "Installer" mostra, all'avviamento, una finestra contenente alcune opzioni: *Install for Real* oppure *Pretend to Install*. La prima, selezionata automaticamente, conferma che l'installazione deve effettivamente avere luogo; la seconda invece fa in modo che l'installazione sia solo simulata. Ovviamente, per poter installare i programmi, occorre lasciare attivata l'opzione *Install for Real*.

La successiva richiesta *Log all Actions to* seguita dalle tre opzioni *Printer*, *Log File* e *None* determina se deve essere creata una trascrizione delle operazioni effettuate da "Installer": il valore prestabilito è *None* (nessun log), e conviene lasciarlo così.

Per procedere con l'installazione basterà dunque selezionare **Proceed**. A questo punto verrà richiesto il nome del disco o della partizione di hard disk nella quale installare i programmi di AmigaByte. Il valore prestabilito proposto da "Installer" è **Work:**, il nome standard della partizione di lavoro su hard disk. Chi non possedesse un hard disk e desiderasse installare i programmi su floppy dovrà clickare nel riquadro, cancellare la scritta *Work:* e scrivere il nome di un floppy **precedentemente formattato** (ad esempio **Empty:**, oppure Vuoto:). Importante: il nome deve essere scritto SENZA virgolette e seguito da due punti (ovvero Empty: e non "Empty" o "Empty:"). Ricordate inoltre di scrivere il NOME del disco e non del drive (cioè Empty: e non DF0:).

Clickando su Proceed verranno visualizzati, dopo qualche istante, i nomi di tutti i programmi contenuti nel disco di AmigaByte: occorre selezionare tramite il mouse quelli che si desiderano installare. I possessori di hard disk potranno tranquillamente selezionarli tutti, mentre coloro che effettuano l'installazione su floppy disk dovranno avere l'accortezza di selezionare soltanto quelli le cui dimensioni non superano lo spazio disponibile sul disco destinazione. Accanto ad ogni programma è indicata la dimensione (in kilobyte) richiesta.

Una volta terminata questa selezione, basterà fare click su **Proceed** ed inserire o togliere il disco di AmigaByte dal drive man mano che il programma "Installer" lo richiederà.

Al termine dell'installazione, il disco o la partizione selezionata come destinazione conterrà un cassetto chiamato AmigaByte: al suo interno troverete i cassetti e le icone dei programmi installati, pronti per l'uso.

Un'avvertenza: i programmi, la loro documentazione e le relative icone sono forniti così come vengono distribuiti dagli autori shareware, senza alcuna modifica. Se aprendo un cassetto non riuscite a vedere alcuna icona, provate a selezionare l'opzione **Mostrare Tutti i file** del menu **Finestre** del **Workbench**. Se clickando su un'icona appare un messaggio di errore che avverte che un certo programma non è stato trovato, controllate che il nome del **Programma Associato** (Default Tool) a quell'icona esista veramente e si trovi nel percorso indicato.

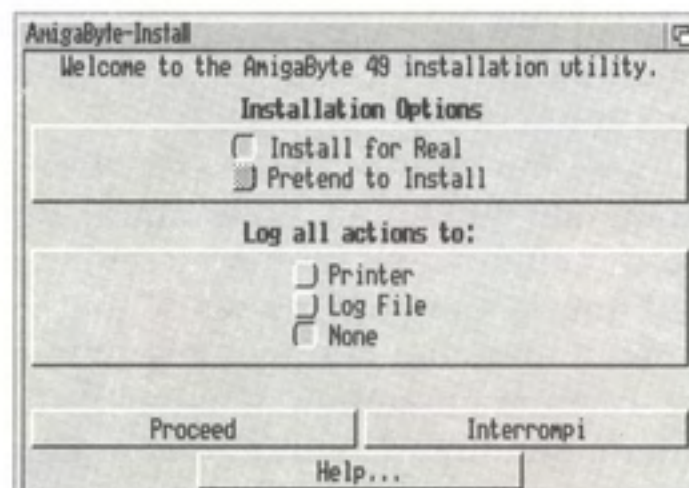
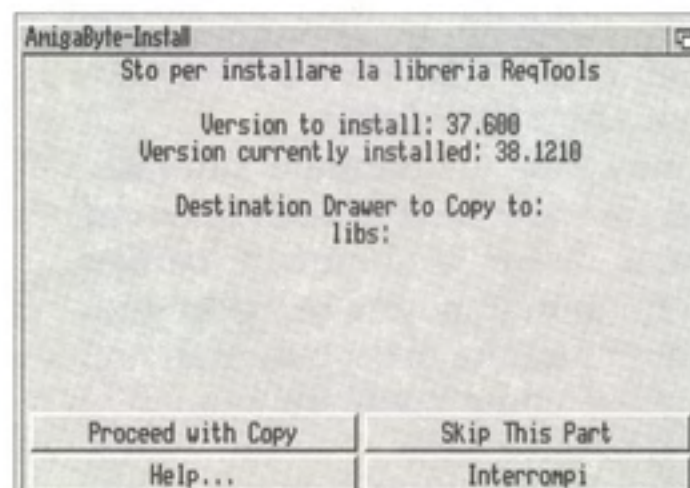
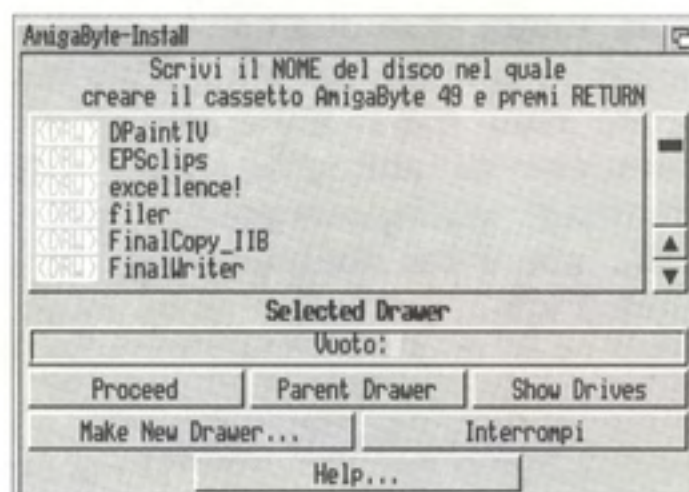
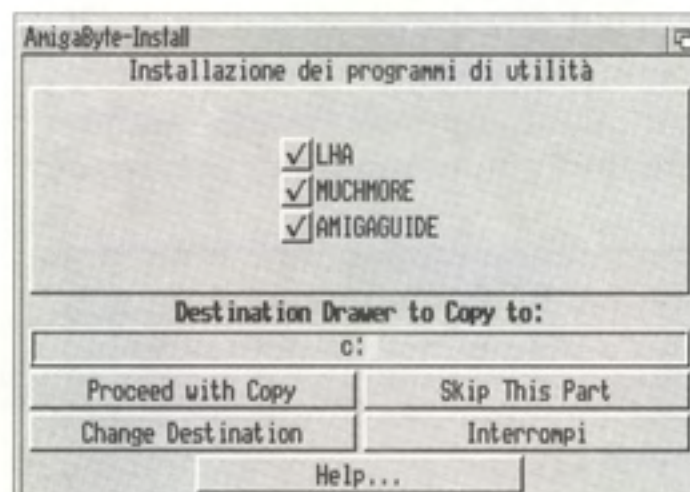
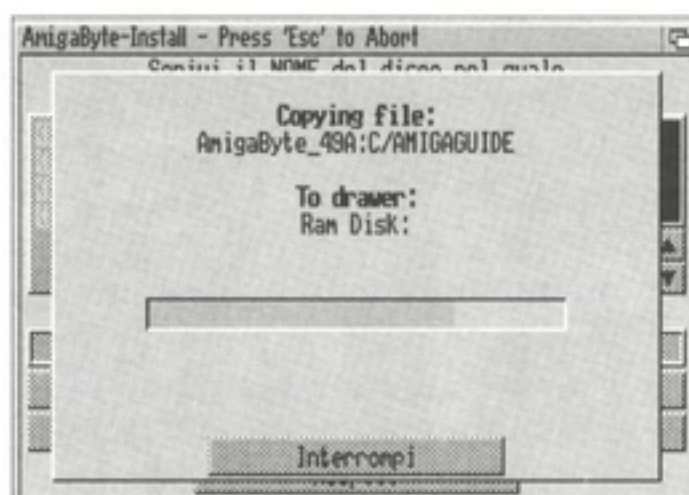
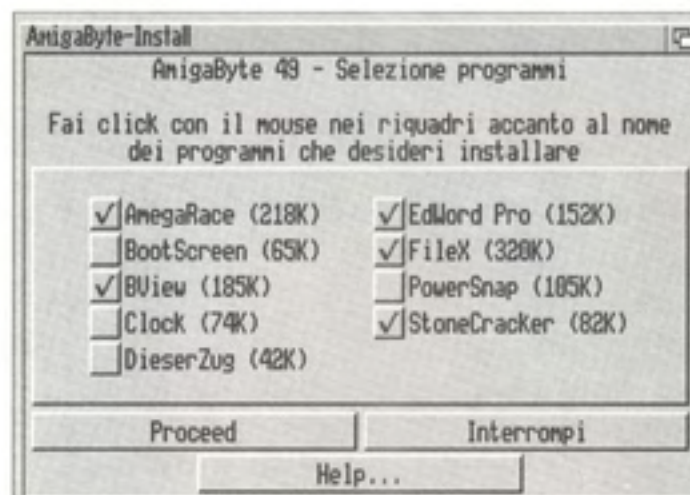
Nel caso abbiate difficoltà con l'installazione o il funzionamento di un programma potete farcelo presente e tenteremo (per quanto ci è possibile) di aiutarvi: il nostro servizio di consulenza tecnica telefonica risponde ogni **mercoledì pomeriggio** presso la redazione di AmigaByte dalle 15 alle 18, al numero 02-78.17.17. AmigaByte sostituisce qualsiasi dischetto il cui mancato funzionamento sia dovuto a **difetti di fabbricazione e/o duplicazione**. È sufficiente rispedire i dischetti difettosi alla redazione, allegando una lettera nella quale siano chiaramente specificate in stampatello le seguenti informazioni:

1) Nome, cognome ed indirizzo completo
3) Numero del dischetto (ad esempio AMIGABYTE 52).

Prima di rispedire il dischetto, accertatevi che i problemi non derivino da errori o inesattezze nel caricamento o nell'esecuzione dei programmi: in particolare, leggete sempre le istruzioni allegate per determinare se essi non richiedano particolari accorgimenti per il caricamento (espansioni di memoria, speciali librerie o font, versioni avanzate di sistema operativo, etc).

Gli errori di caricamento dovuti a difetti del supporto magnetico sono sempre segnalati da messaggi di errore di lettura dei dati, seguiti dalla dicitura "Read/Write error" o "Errore di lettura/scrittura".

Ricordiamo che eventuali problemi di funzionamento e blocchi del sistema con la comparsa di messaggi di errore di tipo "Software Failure" sono relativi a problemi di carattere software e NON a difetti del dischetto.

Pertanto in questi casi la sostituzione del dischetto da parte nostra è inutile e non risolve il problema, che probabilmente è invece dovuto a qualche incompatibilità con la vostra configurazione hardware, a conflitti con programmi residenti in memoria o a scarsità di memoria.

1) così si presenta inizialmente la procedura di installazione dei programmi di AmigaByte

4) se una libreria esiste già abbiamo la possibilità di sovrascriverla oppure saltarne la copia

2) se il disco su cui installare i programmi si chiamasse "Vuoto" scriveremmo qui "Vuoto:"

5) i programmi di utilità sono facoltativi ma se si ha spazio sul Workbench è meglio installarli

3) le fasi preliminari dell'installazione: alcuni programmi vengono copiati in memoria

6) dopo la scelta dei programmi da installare, i dischi necessari saranno richiesti automaticamente

Amiga "E"

(terza parte)

Siete ancora dei nostri? Bene, perchè questa volta vi tocca un pò di teoria sul controllo del flusso nei programmi. In attesa di utilizzare prossimamente Intuition...

di Luca Danelon

Ben ritrovati al nostro appuntamento mensile! In questa terza parte tratteremo alcune parti essenziali per la programmazione: i controlli di flusso ed i cicli.

Già nel nostro primo programma, "Converti", abbiamo utilizzato un controllo di flusso nel formato

```
IF <condizione>
  <istruzioni>

ENDIF
```

che avviava l'esecuzione del blocco "istruzioni" *se e solo se* si verificava la situazione descritta in "condizione".

Naturalmente "Amiga E" permette anche un controllo più complesso, implementando la struttura

```
IF <condizione>
  <istruzioni1>

ELSE
  <istruzioni2>

ENDIF
```

che permette di eseguire il primo blocco di comandi ("istruzioni1") al verificarsi della "condizione", oppure (ELSE) di eseguire un altro blocco di comandi ("istruzioni2"). Questa forma, nel caso in cui vi siano singole istruzioni all'interno dei due blocchi, può essere sintetizzata nel modo seguente:

```
IF <condizione> THEN <istruzione1> ELSE <istruzione2>
```

"Amiga E" consente anche di valutare diverse condizioni, tramite l'operatore **ELSEIF**:

```
IF <condizione2>
  <istruzioni1>

ELSEIF <condizione2>
  <istruzioni2>

...
ENDIF
```

Nel caso in cui si desideri analizzare la condizione di un'unica variabile (cioè il suo stato), è consigliabile utilizzare un altro costrutto disponibile, prelevato direttamente dal linguaggio C: il **SELECT-CASE**. Questo controllo di flusso ha la struttura seguente:

```
SELECT <variabile>

CASE <valore1>
   <istruzioni1>

CASE <valore2>
   <istruzioni2>

...

  DEFAULT
   <istruzioniN>

ENDSELECT
```

ed in pratica si occupa di analizzare la "variabile", vagliando i valori presentati nei diversi CASE ed eseguendo le istruzioni relative al valore contenuto nella variabile. Nel caso in cui nessun valore proposto soddisfi la variabile, viene eseguito il blocco di istruzioni delimitato da DEFAULT (che può comunque essere omesso).

Per chiarire le funzioni di questi controlli di flusso, proponiamo un semplice esempio che verrà svolto sia tramite il blocco IF-ELSEIF che tramite SELECT-CASE: supponiamo di richiedere all'utente il numero di automobili possedute, analizzarne il valore e scrivere di conseguenza un commento.

Lasciamo all'utente il compito di costruire il programma completo, riservandoci la realizzazione del controllo di flusso.

Flusso tramite IF-ELSEIF

```
IF n=0

WriteF('Non possiedi nessuna
 automobile !\n')

ELSEIF n=1
 WriteF('Hai una sola automobi-
  le.\n')

ELSEIF n=2
 WriteF('WOW ! Hai due automo-
 bili !\n')
```

I LETTORI HANNO CHIESTO...

Con questo spazio mensile, cercheremo di rispondere a tutti i lettori che ci hanno scritto (per posta o tramite l'indirizzo **FidoNet** fornito) per avere delucidazioni su "Amiga E".

Oggi è la volta di **Valter Bartolini**, che vorrebbe sapere come può scindere il listato di un programma in più parti, al pari di quanto succede con il C.

La soluzione più semplice ci è data da una caratteristica introdotta dalla versione **3.0** di "Amiga E": la capacità di compilare i propri moduli.

Tramite questa funzione infatti, è possibile allestire delle "librerie personalizzate", che contengano parti di codice che vengono utilizzate spesso nei propri programmi, abbreviando così il codice sorgente e contemporaneamente rendendo disponibile la parte di codice anche agli altri programmi, senza bisogno di ulteriori "taglia&incolla".

Per costruire i propri moduli, basta inserire, all'inizio del listato del modulo stesso, la riga

```
OPT MODULE
```

ed osservare alcune regole (dettagliatamente descritte nel manuale fornito con il pacchetto): prima fra tutte, inserire la parola **EXPORT** nelle procedure e nelle variabili che si vogliono condividere con il programma che richiama il modulo. Se infatti si dichiara una variabile senza questa parola, la variabile stessa potrà essere utilizzata solo all'interno del modulo, e non nel resto del programma.

Per compilare poi il modulo, basta digitare

```
EC <nome del listato>
```

e, se abbiamo una versione uguale o successiva alla 3.0, otterremo la creazione dell'equivalente modulo ("nome del listato.m") nella directory selezionata.

Per richiamare il modulo all'interno del nostro programma, basta porre, all'inizio del programma, la linea

```
MODULE '<nome del modulo>'
```

se abbiamo inserito il modulo nell'assegnamento logico **EMODULES**: (solitamente la directory **Modules**), oppure

```
MODULE '*<nome del modulo>'
```

se invece il modulo risiede nella directory corrente.

```
ELSE
  WriteF('Possiedi una fabbrica di
  automobili, per caso ?\n')

ENDIF
```

Flusso tramite SELECT-CASE

```
SELECT n

CASE 0
   WriteF('Non possiedi nessuna
   automobile !\n')

CASE 1
   WriteF('Hai una sola automobi-
   le.\n')

CASE 2
   WriteF('WOW ! Hai due auto-
   mobili !\n')

DEFAULT
   WriteF('Possiedi una fabbrica di
   automobili, per caso ?\n')

ENDSELECT
```

Come si vede, i due blocchi sono molto simili: i vantaggi di SELECT-CASE infatti non sono ancora stati scoperti. Per ovviare, diciamo che è possibile, tramite quest'ultimo costrutto, unire in un unico blocco CASE più condizioni tramite l'uso della forma

```
CASE <valore1>, <valore2>, ...
```

oppure addirittura intervalli di condizioni tramite la struttura

```
CASE <valore1> TO <valore2>
```

In questa puntata ci siamo prefissati il compito di analizzare anche i cicli, che si differenziano dai semplici controlli di flusso in quanto consentono la ripetizione di determinate parti di programma per un certo numero di volte o fino al presentarsi di una determinata condizione.

Il ciclo più semplice da utilizzare (e che anche gli esperti del BASIC conoscono) è sicuramente il **FOR**:

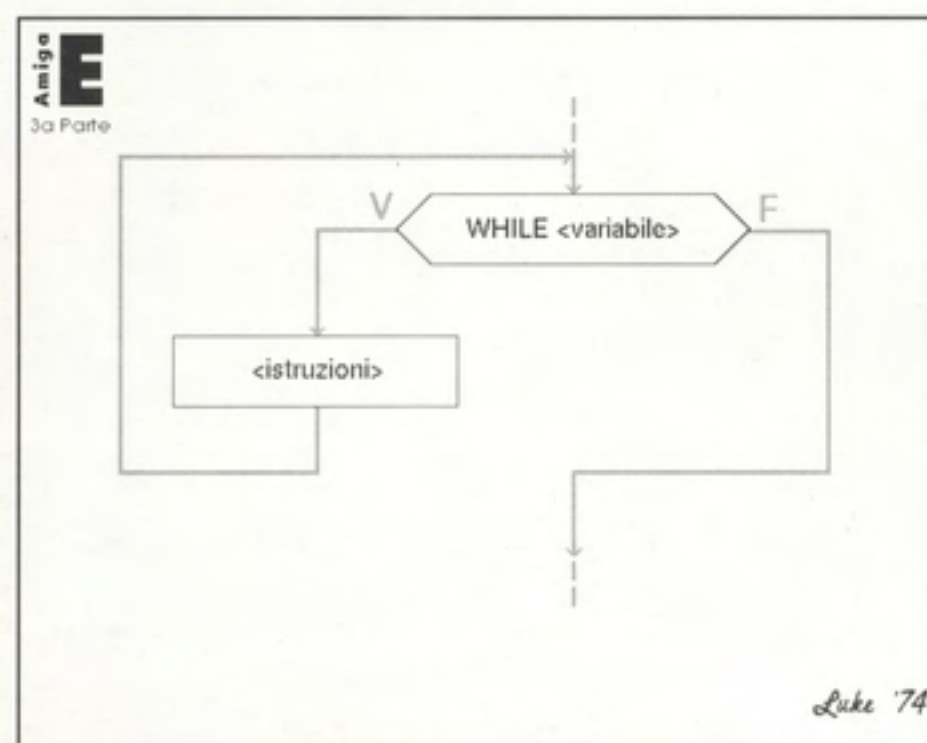
```
FOR <variabile>:=<inizio> TO
fine> STEP <incremento>
  <istruzioni>
ENDFOR
```

che esegue il blocco "istruzioni" per incrementi della variabile dal valore di inizio a quello finale. Per chiarire le idee, proponiamo subito un semplice esempio: la stampa dei primi 10 numeri naturali.

```
FOR n:=1 TO 10
  WriteF('\d\n',n)
ENDFOR
```

Come si vede, in questo caso è stata tralasciata l'espressione STEP in quanto l'incremento è unitario.

Naturalmente, per rendere più compatto il codice è anche possibile riscrivere l'esempio precedente sintetizzandolo su un'unica riga:

```
FOR n:=1 TO 10 DO WriteF('\d\n',n)
```

Questa espressione implementa la sintassi

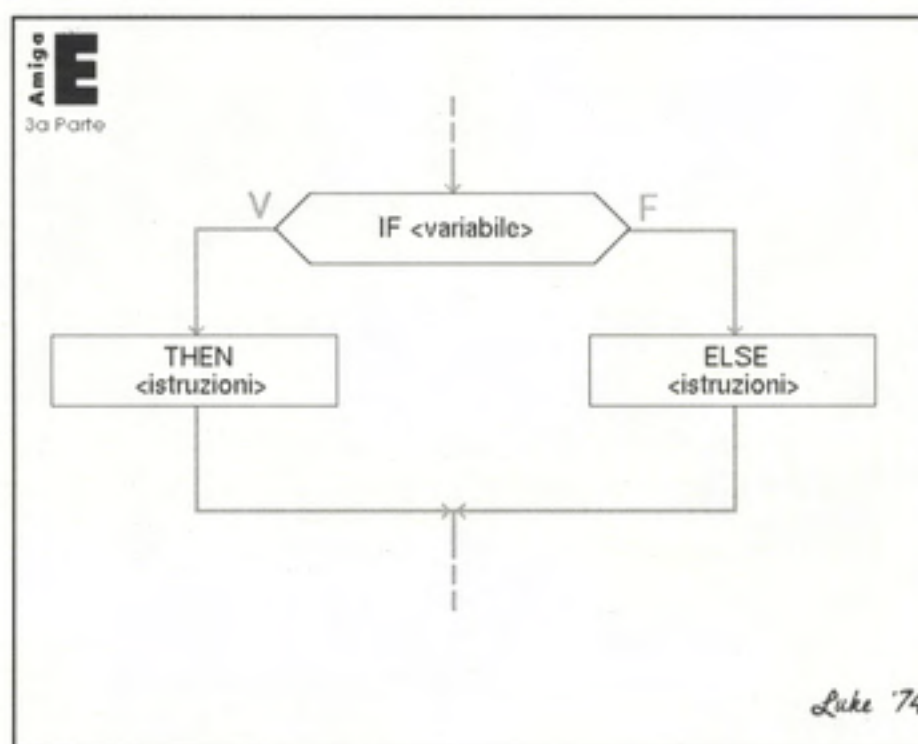
FOR <variabile>:=<inizio> TO <fine> STEP <incremento> DO <istruzione>

dove l'espressione DO serve ad evidenziare l'istruzione da eseguire.

Il ciclo FOR ha però anche uno svantaggio: esegue il blocco di istruzioni per un numero di volte prefissato (dipende infatti dai valori di "inizio" e "fine"), non permettendo di scegliere di volta in volta se ripetere il ciclo oppure terminare. Per questo, è possibile utilizzare il costrutto

```
WHILE <condizione>
  <istruzioni>
ENDWHILE
```

che verifica *ad ogni ciclo* la "condizione" e, finché questa è vera, esegue il blocco "istruzioni". Naturalmente, anche questo ciclo è sintetizzabile in una sola riga di programma

```
WHILE <condizione> DO <istruzione>
```

Riprendendo l'esempio precedente otteniamo:

```
WHILE (n<=10) DO WriteF('\d\n',n)
```

Con questa lezione abbiamo esposto le conoscenze di base necessarie per realizzare semplici programmi autonomamente. Nelle prossime puntate, dando per scontate questi risultati, costruiremo alcune utili routine, che in alcuni casi utilizzeranno anche **Intuition**, aprendo cioè finestre e disegnando gadget. Esercitatevi quindi, in attesa della prossima puntata !

Per chiarimenti, contattare Luca Danelon tramite l'indirizzo FidoNet 2:333/1016.74.

REAL 3D: IL FUT

Dopo aver visto le sue caratteristiche di modellaz due punti di forza di "Real 3D": le animazio

di Tibor

Il mese scorso abbiamo trattato la teoria ma, pur consapevoli di quanto sia importante qualche esempio ad effetto, data la natura degli argomenti non poteva essere altrimenti; ebbene, in questa puntata vedremo applicati i concetti esposti finora. Iniziamo con qualche nota interessante sull'uso dei materiali.

IL MAKE-UP

Per conferire proprietà fisiche agli oggetti sono normalmente disponibili due tecniche: la prima permette di applicare il materiale solo sulla superficie dell'oggetto, la seconda estende l'operazione su tutto il volume.

Nel primo caso un disegno bidimensionale viene proiettato secondo varie geometrie, dipendenti solitamente dalla forma dell'oggetto; in questo modo il programma può simulare effetti di rilievo, variazioni cromatiche, ombre, trasparenze e molto altro, semplicemente esaminando il colore dei vari punti del disegno bidimensionale, che viene definito **texture** ("tessitura" o "mappatura"). E' bene notare che in questo caso la forma e l'estensione della texture e dell'oggetto "target" (quello cioè su cui è applicato l'effetto) giocano un ruolo importante; un esempio di applicazione può essere una macchia su un abito.

La seconda tecnica serve per simulare proprietà intrinseche di un oggetto, come lo stato fisico (gassoso, liquido, solido), la trasparenza, la rifrazione della luce e simili. In questo caso non è necessario specificare una mappatura, dato che le caratteristiche fisiche sono distribuite più o meno uniformemente nel volume dell'oggetto (il livello di omogeneità può comunque essere controllato con appositi comandi).

ANCORA LA GERARCHIA

In "Real 3D" la struttura gerarchica gestisce allo stesso modo entrambi i metodi appena visti: un oggetto rappresenta la mappatura, da applicarsi ad un altro oggetto, che si trova allo stesso livello gerarchico del primo.

La mappatura è infatti un qualsiasi solido "calcolabile" (*evaluable* in inglese), come le primitive e le mesh, che permette al programma di interpretare le coordinate assolute di ogni suo punto; in questo modo possiamo scegliere una forma qualunque per proiettare la tessitura sull'oggetto, possiamo modificare tale forma con il menu **Modify** e perfino animarla con uno qualsiasi dei metodi a disposizione, il tutto con estrema facilità ed immediatezza. Stando così le cose diventa facile variare dinamicamente il tipo di proiezione (da parallela a sferica, ad esempio) durante l'animazione, semplicemente modificando la geometria della mappatura.

La potenza di questa implementazione, che deriva dall'applicazione delle gerarchie, è paragonabile solo alla comodità e alla velocità con le quali si gestisce il tutto, e supera di gran lunga le possibilità offerte da rivali come "Imagine", che limita la varietà di proiezioni possibili e quindi la versatilità operativa per via di una notevole rigidità nella gestione: il programma vede infatti i materiali come enti particolari e questo rende spesso laborioso utilizzarli in piena libertà ("LightWave", pur lavorando allo stesso modo, risulta già più sofisticato e completo).

LA FORMULA DEL SUCCESSO

Ancora a proposito dei materiali, una potente prerogativa di "Real3D", implementata fin dalle prime versioni, è la gestione del ***mapping procedurale***. Con questo termine si intende una variante nell'applicazione delle

texture in virtù della quale le loro proprietà sono indicate da formule matematiche. Facciamo subito un esempio, supponendo di voler modificare la geometria della proiezione: possiamo decidere che la dimensione verticale si sviluppi come il quadrato della controparte orizzontale, per ottenere un andamento parabolico, oppure secondo una funzione sinusoidale, se ricerchiamo le caratteristiche ondulazioni.

Questi due esempi sono semplici ma naturalmente la complessità del risultato dipende solamente dall'abilità dell'operatore.

Similmente a quanto appena detto per la forma della texture, di questa possiamo manipolare anche il colore, il rilievo e lo *scope*. Quest'ultimo termine indica la localizzazione di un effetto: le aree definite dalle formule saranno le sole ad essere interessate. Avete presente una pallina di Natale decorata? Ebbene, possiamo ottenerla facilmente: una polvere argentea viene distribuita su una bella sfera lucente secondo un avvolgimento a spirale, ad esempio, ed ecco pronta la pallina!

Naturalmente per ottenere il massimo con le texture procedurali è necessario disporre di qualche conoscenza di matematica dato che nel manuale non sono previste lezioni teoriche; nonostante alcune impostazioni predefinite consentano interessanti effetti (inversioni, andamenti ondulatori e caotici...), risulta sicuramente più gratificante sperimentare per conto proprio, trasformando il mistero di una formula in un variopinto gioco di forme e colori...

La potenza nella gestione dei materiali è impressionante: chi in particolare possiede una mentalità da programmatore rimarrà subito colpito da tanta flessibilità e fremerà all'idea di poter controllare tutto questo senza alcun tipo di limitazione; si ha davvero la sensazione di poter fare qualunque cosa.

Per concludere questo discorso, una nota di rilievo: una finestra di **Preview** permette di osservare in anteprima gli effetti dei materiali sugli oggetti. A dimostrazione dell'estesa modularità del programma, va notato che tale preview è un semplice progetto, del quale possono essere liberamente modificate varie peculiarità: il tipo di solido su cui proiettare i materiali, le impostazioni per il rendering, le dimensioni della finestra, l'inquadratura della telecamera e tutto il resto!

TURO E' GIA' QUI

zione nella scorsa puntata, scopriremo in questa oni e i rendering. Lo spettacolo comincia...

r Pulpito

SOTTO I RIFLETTORI...

"Real3D" dispone di cinque tipi di sorgenti luminose, adatte a simulare sia luce diffusa (punti, linee o piani di luce) che concentrata (faretti o raggi). Per ognuna di queste possiamo specificare il colore, la sfera d'influenza, l'eventuale dissolvenza del raggio emanato e la luminosità relativa. Altri comandi, attivabili dal requester **View/Render/Settings**, controllano il grado di sovraesposizione (**Overlight**) ed il livello di bilanciamento automatico di tutte le luci (**Brightness**).

Una prerogativa importante del programma è la generazione di ombre in modalità ***ray tracing***, il che significa che esse sono calcolate sulla base dell'effettiva influenza delle fonti di luce e non tramite mappe apposite (*shadow map*), anche se questa possibilità è comunque prevista per ridurre il tempo di calcolo.

In effetti in questo campo non c'è molto da dire in quanto, come accadeva per la modellazione, non troviamo grosse diversità rispetto agli altri programmi. Passiamo quindi ad un aspetto legato all'illuminazione, ma di portata ben più ampia.

IL RENDERING

Questa è la prova del fuoco, la suprema verifica che ci consacrerà "Maestri dell'Arte del Fotone"...o sem-

plici dilettanti. E' un modo un po' teatrale per dire che il rendering fa risaltare la nostra abilità "tridimensionale" come pure le nostre imprecisioni: se non siamo stati abbastanza bravi in fase di modellazione, nell'attribuzione dei materiali o nella disposizione delle luci, il programma ci punirà clamorosamente, stampandoci davanti agli occhi il nostro insuccesso, a tutto schermo e a 24 bit pieni!

Per sdrammatizzare (ma non troppo), parliamo adesso di dettagli tecnici, riferendoci in particolare alle più interessanti novità introdotte fino all'attuale versione.

Alcuni effetti di *post processing* (che vengono cioè aggiunti all'immagine dopo la fase di calcolo vera e propria) permettono ora di rendere più spettacolari le proprie realizzazioni.

Le ***lens flare*** sulle sorgenti luminose simulano i bagliori emessi da queste quando la telecamera le inquadra direttamente; nonostante la buona qualità dei risultati, il fatto che vengano applicate a posteriori le rende meno versatili di quelle di "LightWave", nel senso che, ad esempio, eventuali riflessi sugli oggetti non tengono conto della posizione effettiva nello spazio di questi ultimi; in definitiva, quindi, è meglio utilizzare le lens flare con molta oculatezza.

Glow rende gli oggetti luminescenti dall'interno, come se fossero essi stessi una sorgente di luce (utile per raggi laser e simili).

Il metodo di rendering **Autobox** suddivide lo schermo in riquadri, durante il calcolo, riducendo quindi i tempi di attesa per immagini in alta risoluzione e risparmiando memoria.

Il **Super Sampling** permette di aumentare il livello di precisione con cui effettuare il rendering: in questo modo le immagini comprendenti piccoli dettagli sono rese in modo più efficace, anche se ciò incrementa notevolmente i tempi di calcolo.

Infine, molto importante per chi si diletta di programmazione, c'è la possibilità di costruire i propri effetti di post processing usando l'**RPL** (vedere il riquadro).

La qualità di rendering è sempre stato uno dei punti di forza di "Real3D", al quale i programmatori hanno sempre sacrificato (giustamente, a nostro parere) altre caratteristiche pur importanti come la velocità di calcolo. Con questa versione 3.3 sono stati annunciati miglioramenti da due a otto volte rispetto al passato; le nostre prove pratiche ci hanno permesso di verificare che la velocità di rendering è tranquillamente paragonabile a quella dei concorrenti.

Probabilmente definirle ragazze in carne ed ossa è un po' esagerato, ma come manichini dietro ad una vetrina farebbero sicuramente un figurone!

APRIAMO LE DANZE

Le enormi capacità in animazione sono sicuramente il fiore all'occhiello di "Real3D" e lo distinguono da qualunque altro programma, almeno nell'ambito dei personal computer.

Tutta la potenza del sistema si basa, guarda caso, sulla struttura gerarchica ad oggetti e questo particolare caratterizza in modo notevole l'approccio di "Real" in questo campo. Spieghiamo subito con un esempio pratico questo importante concetto.

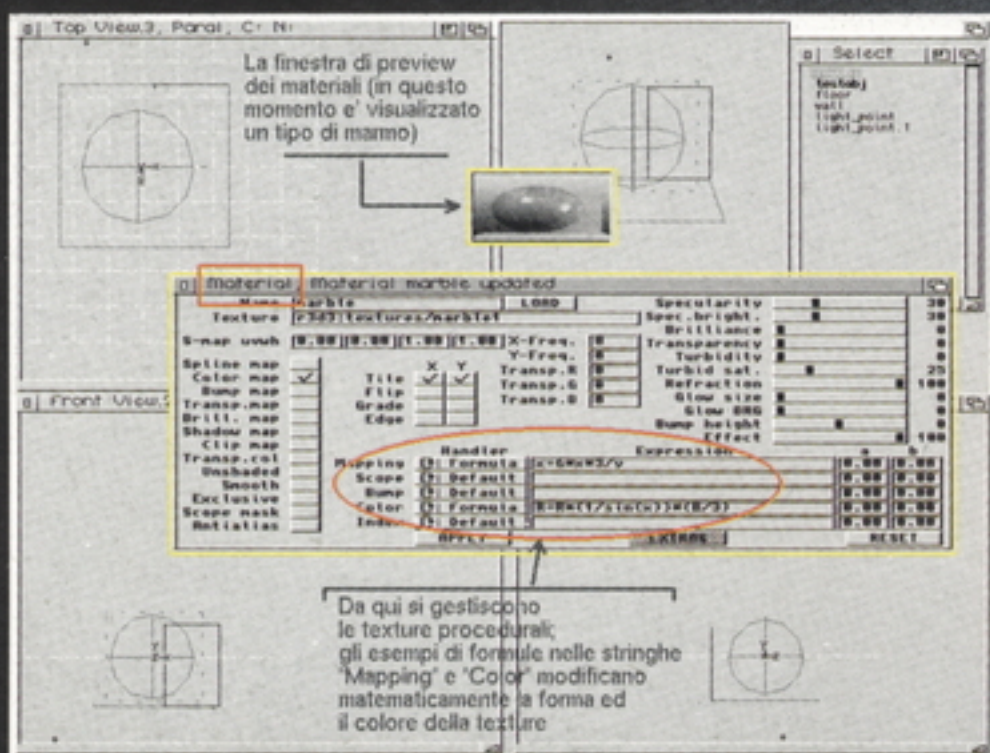
Un paio di gambe che camminano è costituito da due oggetti: le gambe vere e proprie (realizzabili tramite mesh) ed il metodo che le anima. Il termine "metodo" indica semplicemente una tipologia di animazione (ce ne sono quasi una trentina!).

Il movimento che ci proponiamo di realizzare è sufficientemente complesso, dato che si articola su due livelli: il primo è quello che fa ruotare le cosce attorno all'anca mentre il secondo sposta i polpacci attorno al ginocchio. Questi movimenti necessitano, oltre che di una buona temporizzazione, di una coerente disposizione spaziale relativa: questo perché il ginocchio si muove mentre la coscia ruota, e quindi la rotazione del polpaccio avviene in uno spazio in movimento relativo rispetto a quello della coscia. A parole può sembrare complicato, ma in effetti si tratta solo di animare un oggetto che ha come suo sottolivello un altro oggetto animato.

Questo annidamento è rispecchiato dalla gerarchia del movimento: il livello più esterno (coscia+rotazione) conterrà un livello (polpaccio+rotazione) che si muove rispetto ad esso.

Come abbiamo visto, quindi, l'animazione nasce unendo un metodo ad un oggetto. Come spesso è ricordato nel manuale, la regola aurea in "Real" è: "un'animazione è semplicemente l'accostamento di una forma ad un movimento".

Ogni metodo, tecnicamente parlando, è un livello in cui sono (eventualmente) inseriti vari parametri per il controllo del metodo stesso, come ad esempio assi per la rotazione, curve o mesh per i percorsi che gli oggetti seguono. Allo stesso livello del metodo sta l'oggetto da animare.

I metodi, come avrete capito, sono

Il requester per la gestione dei materiali; si notino la finestra di Preview (inizialmente è un po' piccola, ma si può allargare) ed il relativo progetto sullo sfondo, nelle tre viste ortogonali.

semplici oggetti (come già lo erano le mappature) e questo fatto apre le porte alle sperimentazioni più sfrontate, nella più totale libertà: è possibile far interagire un metodo con qualsiasi altro, componendo i movimenti in una magnificente complessità, senza contare che tutti interagiscono con tutti gli oggetti e quindi ogni cosa può essere animata, in qualunque modo! Assolutamente fenomenale.

SEMPRE PIU' IN ALTO

Per dare un'idea della portata di questo discorso, riportiamo un esempio conclusivo. Una mesh rappresenta una superficie sulla quale si muove un androide dotato di gambe articolate e di un volto che fa le boccacce (questo non è proprio fondamentale, ma fa un bell'effetto!); la mesh stessa (questa è la parte importante) viene animata da un tool di deformazione il quale, essendo un comune oggetto, *è a sua volta* animato in modo che resti attivo solo ad intervalli regolari. Bene, ora tiriamo le somme: l'automa, sempre facendo le boccacce, camminerà su un percorso accidentato, seguendone *automaticamente* la conformazione (ovvero superando dossi, scale e solchi), la quale cambia periodicamente! Beh, se ancora non siete svenuti, fatelo pure adesso, perché stiamo davvero parlando di qualcosa di rivoluzionario!

Non è tanto l'effetto in sé che strabilia, dato che altri animatori sono in grado di ottenere gli stessi risultati (tramite il solito sistema del *keyframing* e MOLTA pazienza), ma piuttosto la paurosa facilità con cui l'utente mette insieme i pezzi grazie all'estrema intuitività del processo.

In altri programmi, infatti, specifici elementi hanno bisogno di particolari operatori per essere animati: ciò causa lungaggini per l'utente, complessità del codice e, spesso, impossibilità di far interagire nella stessa animazione diversi tipi di oggetti.

ANCORA UN ATTIMO...

Prima di esaminare i metodi d'animazione, vediamo come il programma "interpreta" gli enti "calcolabili" che fungono da parametri nelle animazioni (ci riferiamo per brevità alle sole *freeform*).

Le **B-Spline** definiscono solitamente i percorsi (*path*) lungo i quali si sposta un oggetto, o più in generale guide per controllare movimenti, deformazioni ed altro; la dislocazione relativa dei punti della curva determina la velocità dell'oggetto nelle varie zone di quest'ultima e contribuisce, assieme alla forma stessa della curva, a determinare la morbidezza del movimento. Estendendo questo discorso alle tre dimensioni entrano in gioco le mesh (ma le stesse B-Spline non sono necessariamente planari), che identificano ad esempio un piano sul quale avvengono gli spostamenti.

Molte opzioni di modifica del menu **Modify/Freeform**, discusse nella prima parte di questa prova, sono state pensate proprio nel caso che la freeform in questione venga usata come percorso per un'animazione, dato che il processo di "interpretazione" delle curve traduce una minima imperfezione delle forme in vistosi errori di movimento.

I MAGNIFICI

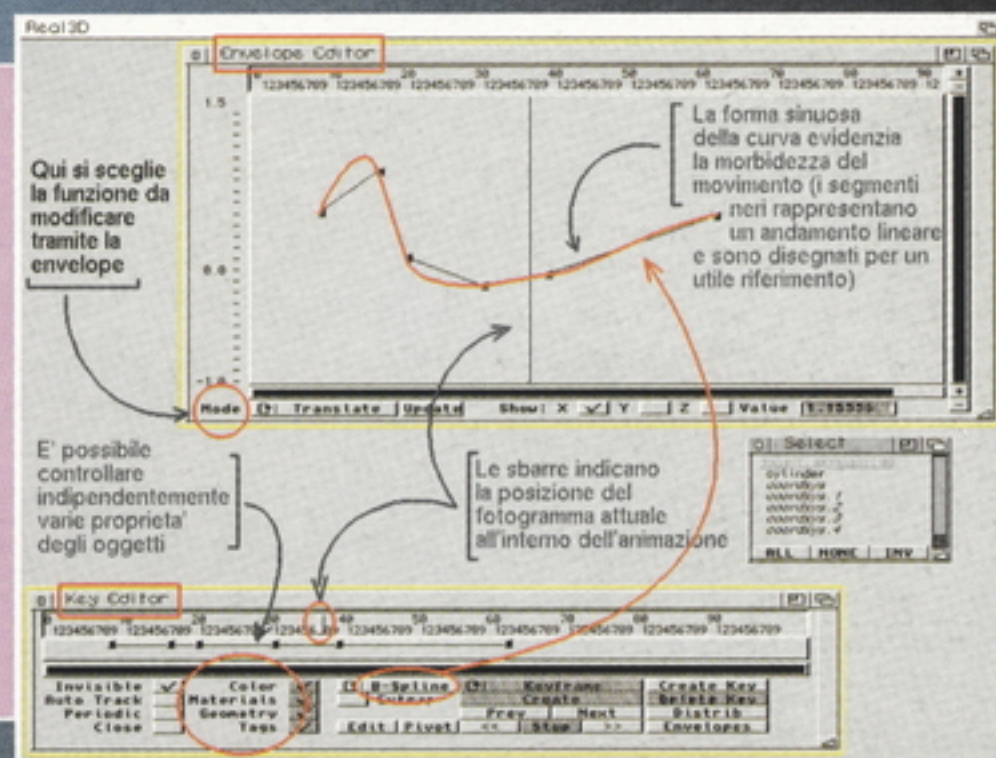
Per ragioni di spazio non possiamo descrivere in dettaglio tutti i ventotto (28!) metodi di animazione presenti (accessibili dal menu **Create/Structure/Method**), che pure meriterebbero tale riguardo: ci limiteremo quindi a quelli più significativi o spettacolari.

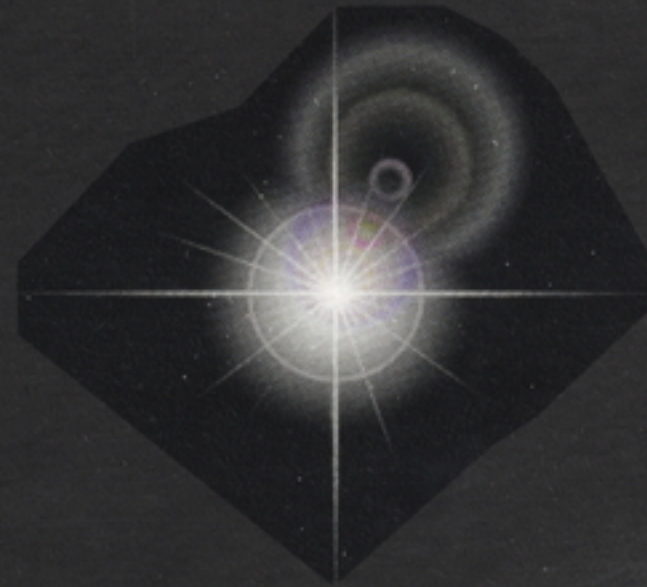
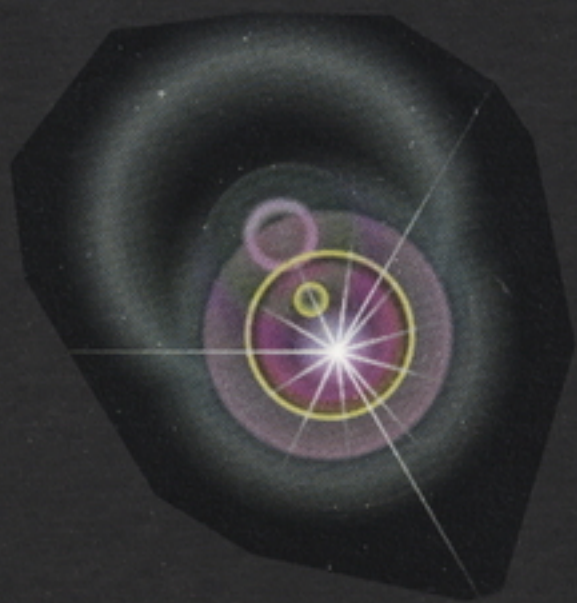
Move&Dir sfrutta come parametri due curve: una disegna la traiettoria e l'altra indica la direzione dell'oggetto rispetto ad essa. Un esempio di applicazione è l'animazione di un'automobile che controsterza in curva: il secondo parametro in questo caso indica le direzioni che l'asse longitudinale dell'auto assume in ogni punto del percorso.

Skeleton gestisce le strutture scheletriche, fornendo una base per altri metodi quali **Keyframe**, **Inverse Kinematic** e **Morphing**.

Il controllo degli scheletri (ovvero intelaiature che schematizzano una forma complessa) è davvero completo: si possono definire le massime escursioni angolari dei singoli segmenti, i coefficienti d'attrito delle varie giunture (in modo da simulare l'inerzia durante il movimento) nonché la fedeltà con la quale una superficie freeform segue le deformazioni della struttura portante. E' inoltre possibile unire più scheletri in una gerarchia per ottenere movimenti complessi.

In alto: pur con le lacrime agli occhi (ma la scienza vuole i suoi martiri), abbiamo storpiato il nome del programma con la tecnica del mapping procedurale; in basso a sinistra vediamo uno dei tanti possibili effetti di "Scope. A lato: due aiuti nell'assemblaggio di un'animazione sono l'Envelope ed il Keyframe editor.

Inverse Kinematic ("cinematica inversa") è il metodo forse più indicato per manipolare gli scheletri, in quanto ne sfrutta pienamente le caratteristiche.

All'utente viene chiesto di indicare gli spostamenti di un'articolazione di una serie arbitrariamente complessa, mentre il programma si occupa di generare automaticamente il movimento per la restante parte dello scheletro in base alla struttura ed alle caratteristiche dello stesso.

Interactive Collision simula collisioni automatiche tra oggetti dei quali si conoscono i vettori velocità e le masse. E' uno dei metodi più spettacolari: una palla rimbalza da sola sul pavimento, una biglia entra in un

Le lens flare di "Real" in tutto il loro splendore.

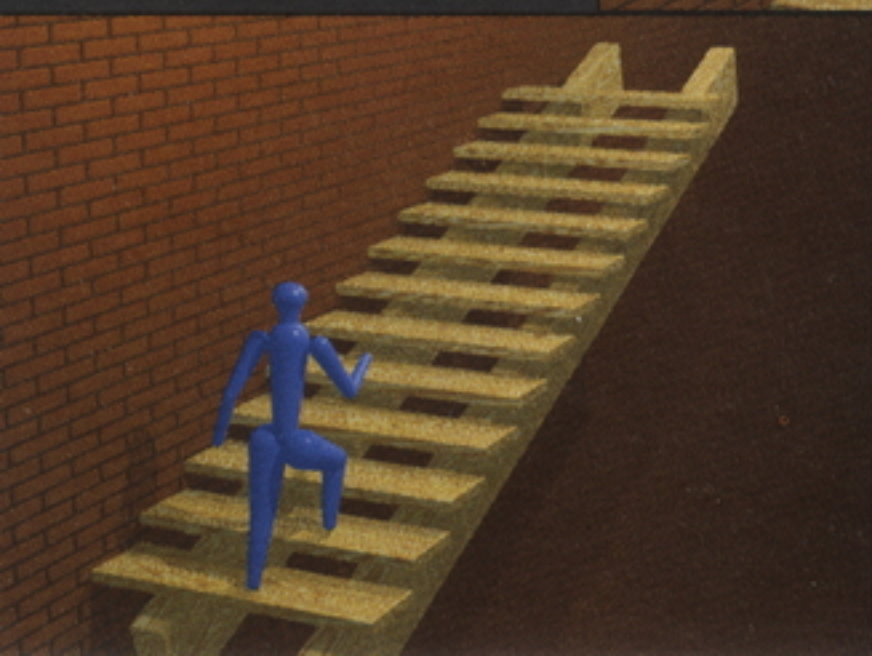
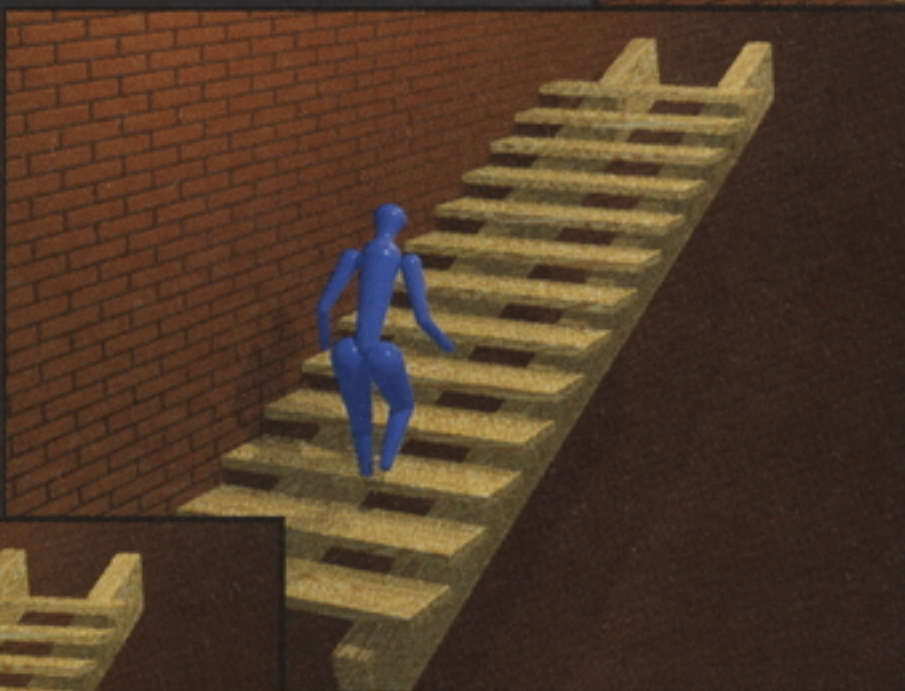
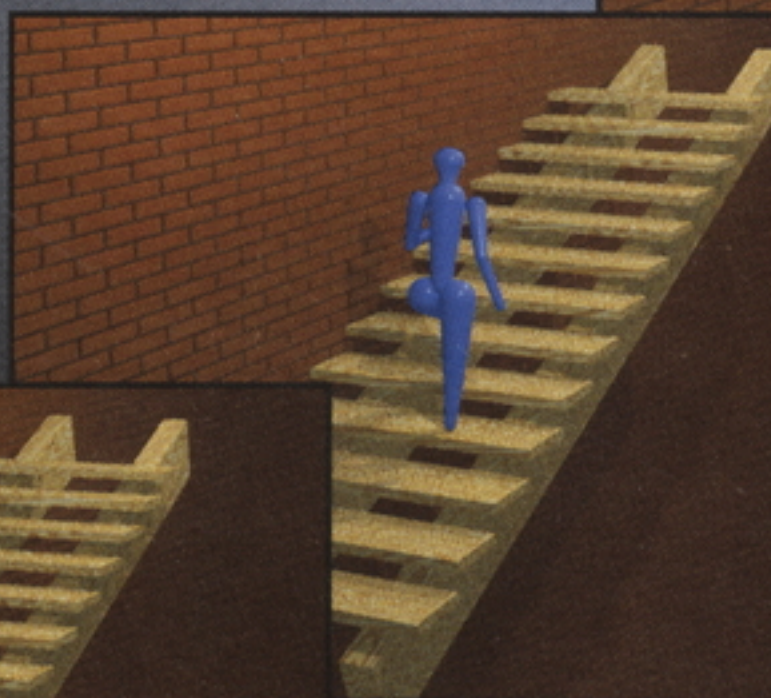
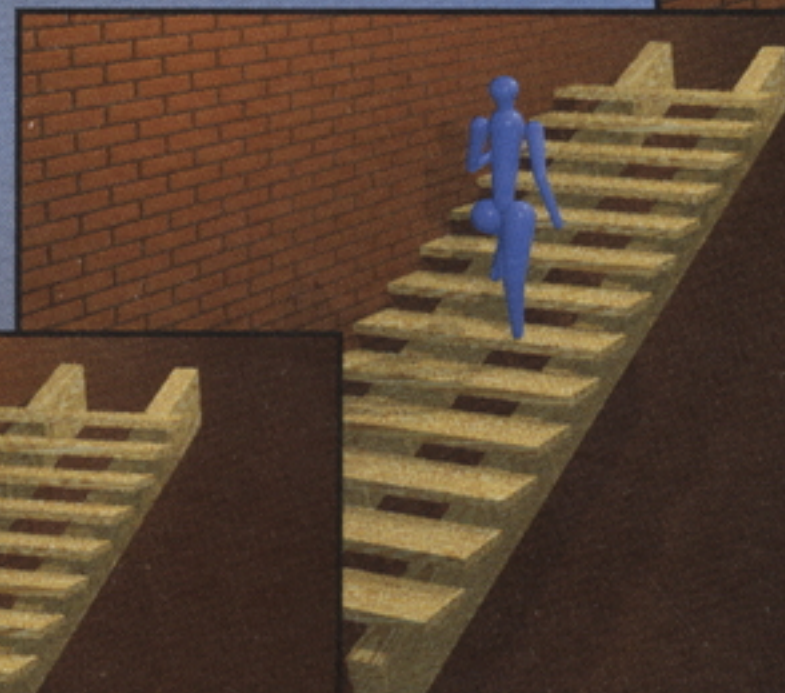
tubo dalla forma contorta e ne segue l'andamento, una palla da bowling abbatte un birillo... Non male, vero?

Creation genera o rimuove oggetti durante l'animazione attraverso opportune condizioni indicate dall'utente; in questo modo si può simulare il crescente accumulo di terra durante uno scavo o lo zampillare d'acqua da una sorgente.

RPL dà accesso alla libera programmazione da parte dell'utente, che può specificare quale routine debba essere eseguita ad ogni fotogramma, nei modi che preferisce.

Shrink map e **Surface**, gradite innovazioni di questa versione, risultano forse i più entusiasmanti, assieme a quelli particellari (che vedremo tra poco).

Il primo è la versione animata del comando **Modify/Special/Shrink** (cfr. illustrazione a pag. 12 di AmigaByte N. 58). Palloni che entrano nel canestro deformando la retina, topolini che si muovono sotto il tappeto, un abito che segue fedelmente i movimenti di chi lo indossa... Tutto ciò è possibile con questo metodo. Grandioso!

Surface non è da meno, in quanto permette di muovere un oggetto arbitrariamente complesso lungo una superficie accidentata facendogli superare gli eventuali ostacoli. Il metodo richiede all'utente di indicare la superficie, l'oggetto ed i punti di contatto tra questi, nonché la direzione della forza di gravità (necessaria per premere l'oggetto sulla superficie). Utilizzando poi il rilevamento delle collisioni, il movimento viene realizzato in modo che i punti di contatto possano solo toccare o meno la superficie, ma senza strisciare su di essa, facendo piuttosto ruotare l'oggetto attorno a tali punti.

Relativamente a questo metodo, nei tutorial di esempio su file troviamo un progetto in cui un robot antropomorfo sale dei gradini; in questo caso i punti di contatto sono situati nei piedi dell'automa mentre la superficie è costituita dai gradini stessi. I movimenti di rotazione degli arti inferiori, realizzati tramite un apposito metodo, permettono all'automa di posare le estremità sui gradini mentre Surface, sfruttando l'attrito che così si

genera e le limitate escursioni delle articolazioni, si occupa di muovere tutto il corpo verso il prossimo gradino, automaticamente! E se non vi basta...

LA GRANDEZZA NELLE PICCOLE COSE

Trattiamo a parte, per via della loro natura peculiare, i metodi basati sull'animazione **particellare**.

Questo termine definisce una simulazione dei movimenti caotici di particelle poste in un campo di forza, come possono essere fiocchi di neve spinti dal vento, pianeti orbitanti attorno ad un sole e simili.

Come è possibile intuire, l'evoluzione temporale dei movimenti delle singole particelle non è univocamente determinata, in quanto uno studio preciso del fenomeno in questione richiederebbe un numero troppo elevato di calcoli. Per ovviare a ciò, ci si accontenta di un esame più "grossolano", considerando un enorme numero di particelle e studiandone il moto complessivo in modo statistico.

In "Real3D" noi scegliamo un certo numero di oggetti qualsiasi, la loro velocità iniziale e la forza che agisce su di esse, mentre il programma si occupa del resto.

Esistono tre categorie di forze motrici: radiali, tangenziali e direzionali; oltre a queste, due metodi, **Friction** e **Noise**, generano attriti generalizzati (ad esempio quello aerodinamico) e turbolenze, da associare eventualmente a qualche altro metodo. Naturalmente, oltre ai vari tipi di attrazione e repulsione predefiniti è possibile utilizzare l'RPL o varie formule matematiche per controllare con precisione le forze agenti.

Una nota tecnica: dato che il movimento delle singole particelle non è deterministico, è impossibile svolgerlo in senso contrario facendo scorrere il tempo all'indietro (come invece è consentito con gli altri metodi), e non ha nemmeno senso saltare da un fotogramma all'altro, in quanto ognuno di essi nasce dai precedenti e non viene calcolato in senso assoluto in base alla situazione iniziale. Per tali motivi è

DOVE STA LA POTENZA

L'acronimo RPL sta per "Real Programming Language" ed indica il linguaggio di programmazione interno (basato sul Forth) che gestisce moltissimi aspetti del programma; si può anzi dire che non c'è funzione che non possa essere influenzata in qualche modo dall'RPL.

Non è difficile accedere a tale implementazione: l'utente scrive i propri algoritmi con un editor, li salva e li richiama dall'interno di "Real" utilizzando le varie interfacce messe a disposizione; in questo modo le routine entrano a far parte del programma stesso e potranno essere eseguite come Macro indipendenti oppure come algoritmi per modificare vari aspetti del programma, dalle più disparate funzioni all'interfaccia utente.

Non c'è molto altro da dire, dato che il linguaggio in sé non fa nulla di particolare: è l'utente che deve metterci del suo, ed è qui che una buona "ars programmandi" può fare comodo; in mani capaci, la potenza operativa dell'RPL si scatena e regala le maggiori soddisfazioni.

Qualche esempio? Sia le funzioni del menu Custom che l'ottimo "Phenomena" di Alessandro Tasora (una serie di tool che ampliano le già enormi potenzialità di "Real" in animazione) sono stati realizzati con l'RPL.

I RISULTATI DEL NOSTRO TEST

PRODOTTO:
Real 3D 3.3

PRODUTTORE:
RealSoft OY, Kp9, 35700 Villpula, Finland

DISTRIBUTORE:
AP&S, Via Giovanni XXIII 37, 33040 Corno di Rosazzo, Udine
Tel. 0432 759264

PREZZO:
V3.3 lire 990.000 (se studenti lire 590.000+IVA)
V3.3 Education lire 690.000
Upgrade 2.49 -> 3.3 Lire 490.000

DOTAZIONE/MANUALI	**89%**
PRESTAZIONI	**98%**
AFFIDABILITA'	**91%**
FACILITA' D'IMPIEGO	**97%**
PRESTAZIONI/PREZZO	**97%**

REQUISITI H/S:
Processore 68020 o superiore, coprocessore matematico, OS 2.x o superiore, 4 Mb di Fast RAM, 10 Mb su Hard Disk.

PREGI:
L'intelligente organizzazione in gerarchie modulari; l'avanzatissima interfaccia utente; le enormi potenzialità di animazione; la gestione dei materiali; la programmabilità; il rapporto qualità/prezzo.

DIFETTI:
L'impossibilità di modificare le primitive punto per punto; il refresh in wireframe migliorabile; gli sporadici blocchi di sistema quando la memoria è carente.

GLOBALE 96%

necessario porre particolare attenzione ad alcune peculiarità operative durante la costruzione di animazioni di questo tipo.

L'EVOLUZIONE

Qualche anno fa, quando ancora tutti i modellatori si limitavano al **keyframing**, le capacità di "Real3D" in animazione avevano fatto gridare al miracolo; solo da poco, grazie soprattutto al lavoro di terze parti, altri programmi ("LightWave" in primis) hanno conquistato l'animazione particellare, il rilevamento automatico delle collisioni ed altre potenzialità: è proprio per questo essere sempre in anticipo sui tempi che "Real3D" rappresenta, adesso come allora, la frontiera della sperimentazione e dell'innovazione. Va detto che in passato, molto spesso, non era facile interagire con l'interfaccia, che richiedeva all'utente molta pazienza ed inventiva, data la complessità degli algoritmi che doveva gestire. Con le ultime due versioni del software assistiamo ad un notevole cambiamento nell'impostazione, in quanto ora viene data molta più importanza alla facilità d'uso: alcuni preziosi gadget, come la **Timeline** e l'**Envelope editor** (da tempo presenti in "LightWave"), sono stati introdotti solo recentemente.

Il fatto che programmi di questo tipo possiedano una struttura interna estremamente complessa si traduce spesso in disagi per l'utente che deve padroneggiarli. La più recente tendenza dei programmatori è quindi quella di semplificare al massimo l'approccio alle funzioni, anche a costo di limitare le potenzialità del programma; "Real3D", per sua natura, non arriva a questo estremo, soprattutto in animazione, e quindi la buona riuscita di un lavoro dipende ancora in massima parte dalle capacità dell'utente, il quale ha la piena responsabilità per quello che ottiene sullo schermo: i meriti e le colpe sono sempre e solo suoi.

QUALCHE RIFLESSIONE

"Real3D" è molto diverso dalla concorrenza; azzardando un paragone, sicuramente caro a tutti i lettori di AmigaByte, si potrebbe dire che "Real" sta agli altri programmi come Amiga sta agli altri computer, nel bene e nel male.

Nel bene perché rappresenta una totale innovazione nella struttura stessa del programma, nel modo in cui le funzioni vengono fatte interagire, proprio come Amiga è diverso dagli altri nel cuore stesso della macchina, a livello di progetto del sistema. Nel male perché, al pari di Amiga, non è molto diffuso tra l'utenza, forse a causa del fatto che è necessaria un po' di pratica per utilizzarlo al meglio: non tutto è servito su un piatto d'argento. Ci interessa partico-

Al centro, l'originale (si noti come la texture segua perfettamente l'andamento della superficie freeform). Intorno, varie elaborazioni sul colore ottenute esclusivamente tramite semplici formule matematiche.

SEGUE A PAG. 47

BREATHLESS

Il mese scorso vi abbiamo parlato della demo di un nuovo gioco simile a "Doom" realizzato dalla "Fields of Vision", una software house tutta italiana; ora finalmente la versione finale è arrivata e "Breahtless" si è presentato in tutta la sua magnificenza.
La trama è abbastanza povera: siamo i "campioni" della razza umana e dobbiamo confrontarci in una serie di arene con la razza dominante, i

droidi. Il paesaggio è "a tutto campo" con scale, ascensori, piani diversi, trabocchetti e scivoli; inoltre non esistono schemi fissi per finire un livello (al contrario di "Alien Breed 3D").
"Breathless" si differenzia però dalla selva di aspiranti al titolo di miglior clone di "Doom" per Amiga grazie alla velocità e allo splendore visivo: la grafica a 256 colori è stupefacente (il gioco gira solo su AGA), in particolare le texture sono le più belle mai viste se si eccettuano

quelle di "Nemac IV" e della demo di "Alien Breed 3D 2" apparsa su Aminet. Inoltre è veloce anche su un Amiga 1200 inespanso, anche se per goderne appieno è comunque consigliabile dotarsi di una scheda acceleratrice, meglio un 68030, con un po' di memoria Fast, altrimenti sarà necessario ridurre le dimensioni dello schermo.
La giocabilità è notevole e i nemici sono dotati di una buona intelligenza artificiale, rendendo più affascinante la sfida.
Installabile su hard disk, il gioco funziona in perfetto multitasking e, se si tralasciano l'orrendo sistema di protezione e l'impossibilità di salvare la posizione di gioco, risulta il più completo e soddisfacente Doom-clone in circolazione.
Possiede però anche un'altra pecca: ci è sembrato un po' "freddino", privo di quell'atmosfera di cui è permeato "Alien Breed 3D", un po' artificiale insomma. Speriamo che questa sensazione possa svanire in una delle prossime versioni, dalle quali aspettiamo con ansia anche il supporto per le schede grafiche.

CYBERFORCE

Se una volta il regno dei videogiochi per Amiga era l'Inghilterra, dove risiedeva la maggior parte delle software house, ora il primato sembra essere detenuto dall'Europa dell'Est, specialmente dalla Polonia, dove evidentemente Amiga è ancora considerato competitivo.
La "Mirage" ci propone questo "Cyberforce", un platform a livelli stile "Missione Impossibile" su tre dischi, installabile su hard disk. Peccato che il gioco non sfrutti minimamente la grafica AGA, essendo stato progettato per girare su macchine ECS, evidentemente le più diffuse nei paesi dell'Est.
L'introduzione è avvincente, con belle musiche e una serie di fumetti in bianco e nero che spiegano l'ambientazione: purtroppo tutte le didascalie sono scritte in polacco, per cui riesce difficile elaborare una traduzione.
La visuale non è a tutto schermo (si ha l'impressione che i programmatori si siano "ispirati" pesantemente all'ormai classico "Dream Web") e la grafica non è curatissima, ma gli sprite sono grandi.
Scopo del gioco è evitare tranelli e trabocchetti, sentinelle automatiche

armate di raggi laser, mine e robot e raggiungere la salvezza. Non molto fantasioso quindi, ma grazie al fatto che ormai il vecchio "Missione Impossibile" è praticamente introvabile, ed anche alla buona giocabilità di questo ennesimo "clone" (il movimento del personaggio è infatti molto realistico, e così pure quello dei vari nemici), "Cyberforce" riesce a ritagliarsi uno spazio sia nel cuore dei nostalgici, sia in quanti non abbiano provato l'ebbrezza di giocare col capostipite, magari sul mitico "Commodore 64".

GLOOM DELUXE

Dopo il successo un po' immeritato del primo "Gloom", la Black Magic ci riprova, rispondendo alle critiche di quanti la accusavano di aver drasticamente ridotto la grafica in favore della giocabilità.
Il nuovo "Gloom" (installabile su

hard disk) è disponibile in due versioni: la vecchia, che gira solo su macchien AGA, e quella "Deluxe", che supporta il multitasking e le schede grafiche, a patto di utilizzare il software "Cybergraphics": questa è sicuramente una svolta notevole per tutti i possessori di Amiga 2000 e 3000 dotati di scheda grafica che volessero cimentarsi con questo gioco.
Tra le varie opzioni ci sono quelle per giocare in uno schermo, in una

finestra (avendo una scheda grafica) o con gli "i-glasses!"; è stata migliorata la possibilità di giocare via modem e, per tutti gli smanettoni, c'è un'opzione per sostituire la routine di conversione chunky to pixel con una di propria creazione: viene addirittura fornito il sorgente della routine!
Il gioco, a parte le orrende schermate introduttive, ha subito notevoli migliorie: non solo si possono scegliere diverse risoluzioni ed ampiezze di schermo ma il livello di dettaglio grafico ha dell'incredibile, se rapportato alla velocità di gioco, e finalmente è possibile vedere la propria arma.
Le potenzialità di una macchina accelerata vengono sfruttate al massimo, rendendo l'azione estremamente fluida.
I lati negativi sono derivati dalla precedente versione: la grafica è in stile "Wolfenstein 3D" (quindi niente scale o diversi livelli), non c'è una mappa né la possibilità di salvare il gioco e, incredibile ma vero, la versione "Deluxe" è praticamente identica alla "Classic", a parte il livello di dettaglio grafico (gli schemi sono quindi gli stessi).
A questo punto, date per scontate le capacità del team "Black Magic", aspettiamo una buona iniezione di fantasia che permetta a questo gioco di essere meritatamente il miglior "Doom" disponibile su Amiga.

WHIZZ

Non tutto il software allegato in omaggio con i nuovi Amiga è di tipo professionale: onde ricordare che l'Amiga resta pur sempre un'ottima macchina per giocare, alla Amiga Technologies hanno deciso di includere anche due giochi. Uno di questi è "Whizz", un platform della "Flair Software", nel quale impersoniamo un coniglio che, a causa di un guasto alla sua mongolfiera, si ritrova a dover attraversare un mondo magico ed incantato per cercare la salvezza.
Ovviamente mille trappole e nemici lo attendono, per cui l'impresa non sarà delle più facili. Lo scenario è in grafica isometrica tridimensionale (un classico dei giochi "anni 80"), ora poco usato ma, se ben implementato, di sicuro effetto: è il caso di questo gioco che, sfruttando la superiorità grafica delle macchine AGA ed un'attenta cura degli sprites, riesce ad essere divertente, pur non essendo facilissimo. Per

passare ai livelli successivi il nostro coniglio deve risolvere alcuni rompicapi, evitando i trabocchetti e, soprattutto, le creature che popolano questo mondo; il tutto in un tempo limitato, tanto per rendere il compito meno agevole.
Il gioco non solo è estremamente curato dal punto di vista grafico e sonoro (i movimenti del nostro sprite sono tra i più esilaranti visti negli ultimi anni), ma anche molto giocabile: divertente e sempre vario, piacerà sia agli amanti del genere che a tutti gli altri.
Per coloro che sono dotati di un joystick a due pulsanti, o di un joypad stile CD-32, il controllo del personaggio è ancora più intuitivo.
Veramente una bella scelta quella della Amiga Technologies!

NEMAC IV

Sulla scia dei numerosi cloni di Doom arriva dalla Germania un gioco che sembra veramente all'altezza della situazione. Tre ragazzi tedeschi, capitanati da Martin Schlott, hanno realizzato questo splendido capolavoro che, più che a Doom stesso, sembra rifarsi un po' a "Breathless" e un po' a "Wolfenstein 3D".
Siamo al comando di un droide da combattimento modello FIKM-7, all'interno del bunker di sicurezza NEMAC-IV: trattasi del luogo in cui è custodito il sistema di difesa automatico delle tre superpotenze mondiali, controllato da un immenso computer neurale.

Durante le prove di funzionamento, eseguite dopo la costruzione del sistema, qualcosa è andato storto ed il computer ha creduto che la simulazione di attacco non fosse tale, e perciò ha risposto con le dovute contromisure. Nostro compito è arrivare al cuore del cervellone e disattivarlo, prima che

scateni una rappresaglia atomica.
Il gioco gira su tutti gli Amiga dotati di sistema operativo 2.0 o superiore e processore 68020, occupa circa 4 MB su hard disk e ne richiede circa 2 di memoria, girando in multitasking. E' anche possibile aprire lo schermo in qualsiasi risoluzione, sia AGA che ECS/OCS, e supporta "Picasso", "Graffiti" e "i-glasses!".
Sull'Amiga di prova (un 1200 dotato di scheda TQM 1230 a 50 MHz) il gioco è risultato discretamente fluido, anche se penalizzato dalla lentezza del chipset AGA.
Diminuendo la risoluzione però è risultato giocabilissimo, ma in ogni caso lo raccomandiamo a tutti i possessori di schede grafiche, data l'alta qualità delle texture e degli sprite (niente a che vedere nemmeno con antagonisti in ambito PC MS-DOS).
La ciliegina sulla torta è data dal fatto che il gioco è stato rilasciato nel circuito shareware (contiene quattro livelli), in modo da permettere a tutti di provarlo prima di acquistarlo (come non farlo?) al prezzo di cinquanta marchi.

EXILE AGA

Avete mai sognato di perdervi nello spazio siderale e finire su un pianeta sconoscito, pieno di insidie e pericoli? Se la risposta è affermativa, la Audiogenic ha creato il gioco giusto per voi!
Dopo che la vostra navicella è stata danneggiata da uno stormo di meteoriti, siete costretti a tentare un atterraggio di fortuna sul primo pianeta nelle vicinanze: siete soli, dotati solo di un jetpack (chi si ricorda il mitico gioco per lo Spectrum?) e di una pistola laser, la vostra astronave è fuori uso e così pure la vostra radio. L'unica speranza consiste nell'esplorare il pianeta, sperando di trovare il mezzo per ritornare sulla Terra.
Lo scenario, che già non è dei migliori, peggiora una volta scesi dalla navicella: una fitta vegetazione ricopre tutto, il paesaggio è cosparso di crepacci insidiosi e tutt'intorno vi sono resti di altre navi spaziali che non hanno avuto sorte migliore della vostra. Fortuna che all'interno di esse è possibile trovare vario equipaggiamento abbandonato dai precedenti occupanti: l'altra faccia della medaglia è l'esistenza di

numerose torrette automatiche che non esitano a spararvi addosso appena vi avvicinate; il tiro non è molto preciso, ma se vi beccano l'effetto è doloroso. A complicare il tutto rimangono le micidiali meteoriti, che ogni tanto cadono a grappolo proprio sul vostro sprite.
Il gioco è un incrocio tra un platform e un'avventura, dato che tramite la tastiera è possibile controllare alcune funzionalità del personaggio, come prendere o lasciare oggetti, azionare congegni, sparare ecc.
La grafica ben curata ed il buon sonoro lascerebbero pensare ad un ottimo videogioco, se non fosse per un pessimo sistema di controllo dello sprite, che si traduce in una scarsa giocabilità.

SEGUE DA PAG. 42

larmente indagare su questo punto: come succede per l'OS di Amiga (il cui kernel è ben più potente e flessibile della controparte MS-DOS), "Real 3D" è sicuramente più a basso livello dei concorrenti, nel senso che molte funzioni devono essere controllate o programmate direttamente dall'utente, il quale deve quindi "sapere cosa sta facendo"; ciò garantisce molta potenza e versatilità ma presuppone anche maggiore abilità e coscienza da parte dell'operatore, e più tempo. In programmi come "LightWave", invece, molti processi operativi sono semplificati per puntare sulla velocità operativa e sulla produttività a breve termine (richiesta tipicamente negli studi televisivi), limitando per contro lo stimolo alla scoperta ed alla sperimentazione.

E' sorprendente notare come la struttura gerarchica di "Real" sia sufficiente da sola a distinguerlo dalla concorrenza ed a determinarne in massima parte il successo: evidentemente essa è il frutto di un'idea vincente già in fase di progetto che, pur garantendo già ora altissime prestazioni, prelude a future espansioni nel segno della massima modularità ed efficienza; si veda in questo senso con quale facilità e pulizia sia stato possibile integrare la finestra di Preview dei materiali, al contrario di quanto è successo per "Imagine", i cui utenti infatti si affidano a programmi esterni come "Forge".

Non abbiamo riscontrato nessuna situazione operativa che la filosofia delle gerarchie non sapesse gestire egregiamente: siamo anzi convinti che questo, in molti casi, sia l'unico sistema per ottenere i risultati sperati.

Per concludere, gli inevitabili confronti con la concorrenza pongono sicuramente "Real3D" ai massimi vertici della categoria (se non proprio in cima!); su Amiga, solo "LightWave 4" può stargli al passo (anche se i teutonici "MaxonCinema 4D" e "Reflections" promettono bene...), seppure le differenze ed i prezzi tra i due programmi siano notevoli.

Ciò riflette in parte i diversi obiettivi di mercato dei due programmi: "LightWave" è indirizzato ai professionisti (in questo caso il termine vuole indicare solo il ruolo delle persone, non la loro abilità o la qualità del software) per i quali la velocità delle operazioni e le caratteristiche in linea con gli attuali standard del video sono fondamentali; "Real" invece starebbe meglio nello studio di un inventore, di uno scienziato...di un creativo, insomma.